

Maladies infectieuses

Surveillance des accidents avec exposition au sang dans les établissements de santé français en 2006

Résultats

Sommaire

Abréviations	2	4.16 Contexte de travail	30
1. Introduction	3	4.17 Prévention : statuts vaccinal et immunitaire vis-à-vis de l'hépatite B	31
2. Objectifs	4	4.18 Prévention : protections utilisées	31
2.1 Connaître	4	4.19 Prévention : suggestions des agents	35
2.2 Favoriser la prévention	4	4.20 Réaction à l'accident	36
2.3 Réagir	4	4.21 Statut sérologique du patient source	36
3. Méthodes	5	4.22 Suivi sérologique	40
3.1 Données recueillies	5	4.23 Prophylaxie VIH	41
3.2 Analyse des données	5	5. Taux d'incidence	44
4. Résultats	6	5.1 Taux pour 100 lits d'hospitalisation	44
4.1 Origine des données constituant la base Raisin 2006	6	5.2 Taux pour 100 équivalents temps plein	45
4.2 Distribution des AES selon le type d'établissement	6	5.3 Taux d'incidence selon la taille des établissements	48
4.3 Distribution des AES selon la taille des établissements	6	5.4 Taux d'incidence selon la nature des établissements	49
4.4 Délai de prise en charge (en heures) de l'accidenté	9	5.5 Taux d'incidence des AES impliquant un dispositif médical à risque	49
4.5 Circonstances de l'accident	9	6. Évolution depuis 2002	51
4.6 Distribution des AES selon la nature de l'exposition et la fonction	11	6.1 Taux d'incidence des AES par piqûre	51
4.7 Moment de survenue de l'AES (pendant/après le geste)	20	6.2 Taux d'incidence des AES percutanés impliquant un collecteur jugé contributif de l'AES	52
4.8 Distribution des mécanismes en cause	21	7. Évolutions Raisin 2004, 2005 et 2006	53
4.9 AES survenu pendant le geste	24	7.1 Contexte de l'AES	53
4.10 AES survenu après le geste	25	7.2 Incidence	55
4.11 Personnes en cause	25	8. Discussion	57
4.12 Distribution des matériels en cause	26	Références bibliographiques	60
4.13 Distribution des matériels en cause selon le type d'AES	28	Annexe 1. Fiche de recueil	61
4.14 Contribution du matériel à l'accident	29	Annexe 2. Détail des AES évitables	63
4.15 Contribution du matériel pour les AES impliquant des collecteurs : modalités évoquées	30	Index des tableaux et graphiques	64

Surveillance des accidents avec exposition au sang dans les établissements de santé français en 2006

Résultats

COORDINATION RAISIN POUR LES ACCIDENTS D'EXPOSITION AU SANG

Groupe méthodologique

Dr P. Parneix, CClin Sud-Ouest, coordonnateur du groupe
Dr D. Abiteboul, Geres
Dr B. Bouchet-Moussard, CClin Sud-Est, CH de Bourgoin-Jallieu
Pr E. Bouvet, CClin Paris-Nord, Geres
Dr I. Buisson Valles, CClin Sud-Ouest, CHU de Bordeaux
Dr D. Choudat, AP-HP
Dr B. Coignard, InVS
M. Devaux, AP-HP
Dr N. Floret, CClin Est, RFclin
Dr I. Guinot, CClin Sud-Est, CH de Chambéry
Dr P. Jarno, CClin Ouest
Dr F. L'Héritier, CClin Paris-Nord
I. Lolom, Geres
C. Neveu, CClin Ouest, CH de Dreux
Dr G. Pélissier, Geres
I. Poujol, InVS
Dr D. Talon, CClin Est, RFclin
S. Thévenet, AP-HP
Dr S. Touche, CClin Est, CHU de Reims
Dr A. Vincent, CClin Sud-Est

Analyse et rédaction du rapport national

E. Reyraud, A-G. Venier, P. Parneix

Gestion des données réseaux CClin

CClin Est : L. Paulet
CClin Ouest : N. Garreau ; M. Olivier
CClin Paris-Nord : F. Daniel
CClin Sud-Est : B. Tressières
CClin Sud-Ouest : E. Reyraud, M. Péfau, C. Roy

Ce projet fait l'objet d'un financement de l'Institut de veille sanitaire dans le cadre du Raisin.

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 2006.

Abréviations

AES	Accident d'exposition au sang
CClin	Centre de coordination de lutte contre les infections nosocomiales
CIP	Chambre implantable percutanée
Clin	Comité de lutte contre les infections nosocomiales
CTIN	Comité technique national des infections nosocomiales
Drees	Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques
ETP	Équivalent temps plein
Geres	Groupe d'étude sur le risque d'exposition des soignants aux agents infectieux
HAD	Hospitalisation à domicile
IDR	Intradermo-réaction
OPT	Objet piquant-tranchant
PSPH	Participant au service public hospitalier
Raisin	Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales
SAE	Statistique annuelle des établissements de santé
Samu	Service d'aide médicale d'urgence
SLD	Soins de longue durée
SSR	Soins de suite et de réadaptation
TV	Toucher vaginal
TR	Toucher rectal

1. Introduction

Le contexte réglementaire et scientifique de ces 10 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 multirésistantes (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. Trois rapports relatifs aux années de recueil 2003, 2004 et 2005 ont déjà été produits.

La présente analyse correspond à la cinquième année de fonctionnement sur la base de la méthodologie nationale Raisin et agrège les données des réseaux des cinq CClin.

2. Objectifs

2.1 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, ainsi que des études pour des disciplines spécifiques (bloc opératoire, laboratoire...).

2.2 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.

2.3 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.

3. 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^{er} janvier au 31 décembre 2006. Était 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.

3.1 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**. L'ensemble des fiches nécessaires pour la surveillance sont accessibles à l'adresse suivante : 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 2006 (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.

3.2 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 (cf. annexe 2).

4. Résultats

Entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2006, 14 876 accidents d'exposition au sang ont été recensés (médiane par établissement : 14, étendue par établissement : 0 à 535).

4.1 ORIGINE DES DONNÉES CONSTITUANT LA BASE RAISIN 2006

TABLEAU 1 PARTICIPATION PAR CCLIN						
	Établissements		Lits		AES	
	N	%	N	%	N	%
Cclin Ouest	98	25,5	32 030	17,2	2 061	13,9
Cclin Est	80	20,8	28 662	15,4	2 373	16,0
Cclin Sud-Est	158	41,0	43 278	23,2	2 448	16,5
Cclin Sud-Ouest	88	22,9	36 766	19,7	2 883	19,4
Cclin Paris Nord	94	24,4	47 751	24,5	5 111	34,4
Total	518	100,0	186 487	100,0	14 876	100,0

4.2 DISTRIBUTION DES AES SELON LE TYPE D'ÉTABLISSEMENT

TABLEAU 2 AES SELON LE TYPE D'ÉTABLISSEMENT				
	Établissements		AES	
	N	%	N	%
CHU	31	6,0	4 760	32,0
Centre hospitalier	181	34,9	7 234	48,6
PSPH	85	16,4	1 039	7,0
Psychiatrie	41	7,9	361	2,4
Hôpital local	34	6,6	95	0,6
Clinique privée	100	19,3	1 188	8,0
Autres*	46	8,9	199	1,3
Total	518	100,0	14 876	100,0

*Autres : 2 hôpitaux militaires, 37 privés non PSPH (1 structure HAD, 28 SSR, 1 SLD et 7 divers), 7 publics (2 SSR, 2 SLD et 3 divers).

4.3 DISTRIBUTION DES AES SELON LA TAILLE DES ÉTABLISSEMENTS

TABLEAU 3 DISTRIBUTION DES AES PAR TAILLE D'ÉTABLISSEMENTS								
Lits	N Étab.	AES	N Moyen/étab.	Min.	Perc.25	Médiane	Perc.75	Max.
<300	304	2 517	8,3	0	2	6	12	46
300-499	101	2 496	24,7	0	2	17	33	120
500-999	80	4 684	58,6	0	26	47,5	79	235
>1 000	33	5 179	156,9	49	75	109	192	535

FIGURE 1

DISTRIBUTION DES SERVICES AYANT DÉCLARÉ AU MOINS UN AES EN 2006, SELON LEUR SPÉCIALITÉ

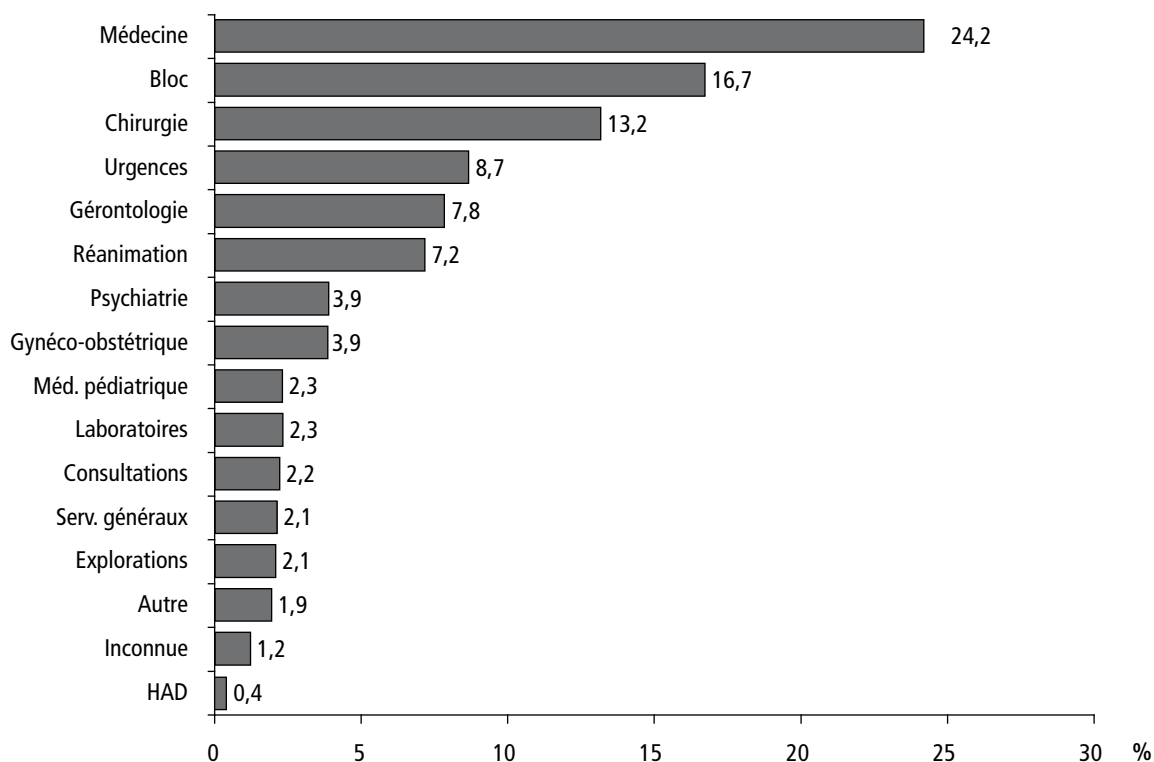


FIGURE 2

DÉTAIL DES CATÉGORIES DE PERSONNELS CONCERNÉS

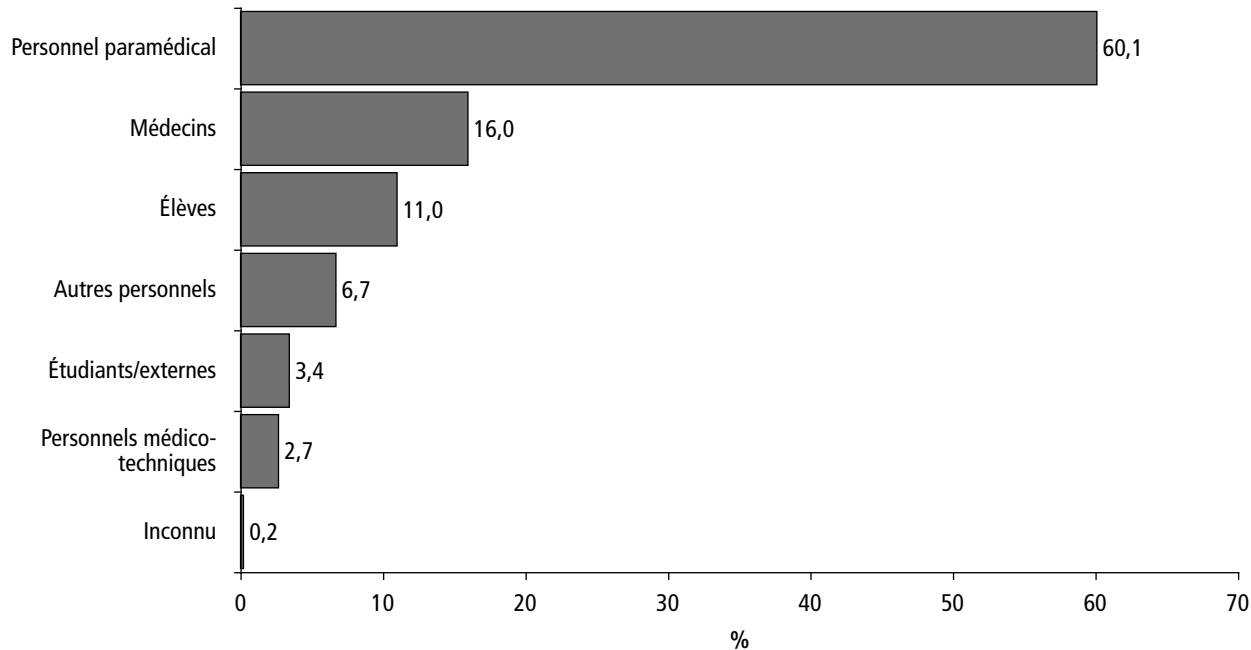


TABLEAU 4

DISTRIBUTION DES AES PAR CATÉGORIES DE PERSONNELS CONCERNÉS

	Fonction	N	%
	Inconnue	29	0,2
Personnel paramédical N=8 938	Infirmièr(e)	6 442	43,3
	Aide-soignante	1 541	10,4
	Infirmièr(e) de bloc	562	3,8
	Infirmièr(e) aide-anesthésiste	174	1,2
	Auxiliaire de puériculture	93	0,6
	Puéricultrice	99	0,7
	Surveillant(e)	26	0,2
	Monitrice	1	-
Personnel médical N=2 375 <i>* Praticiens titulaires, praticiens attachés, assistants généralistes ou spécialistes.</i>	Interne	1 004	6,7
	Médecin*	578	3,9
	Chirurgien*	342	2,3
	Sage-femme	287	1,9
	Anesthésiste-réanimateur*	118	0,8
	Dentiste	23	0,2
	Stagiaire	10	0,1
	Biologiste	9	0,1
	Interne en pharmacie	3	-
	Pharmacien	1	-
Élèves N=1 634	Infirmièr(e)	1 431	9,6
	Sage-femme	105	0,7
	Aide-soignante	35	0,2
	Autres élèves	21	0,1
	Manipulateur radio	16	0,1
	Aide-anesthésiste	14	0,1
	Panseuse	8	0,1
	Masseur kinésithérapeute	1	-
Laborantin(e)	3	-	
Étudiants N=508	Externe médecine	401	2,7
	Étudiant dentaire	105	0,7
	Externe pharmacie	2	-
Personnel médico-technique N=396	Laborantin(e)	196	1,3
	Manipulateur radio	163	1,1
	Masseur kinésithérapeute	20	0,1
	Préparateur en pharmacie	10	0,1
	Surveillant(e)	3	-
	Assistant(e) dentaire	1	-
	Technicien EEG-ECG	3	-
Autres personnels N=996	Agent de ménage, entretien	739	5,0
	Autres	92	0,6
	Agent hospitalier	75	0,5
	Ouvrier	48	0,3
	Autres (brancardier...)	27	0,2
	Lingères	6	-
	Secrétaire	9	0,1
	Total	14 876	100,0

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

4.3.1 Distribution des personnels accidentés selon le sexe

Pour 40 accidentés, le sexe n'était pas renseigné (0,3 %). Le sex-ratio est de 0,23 avec 2 807 hommes ayant déclaré un AES pour 12 029 femmes (81,1 %).

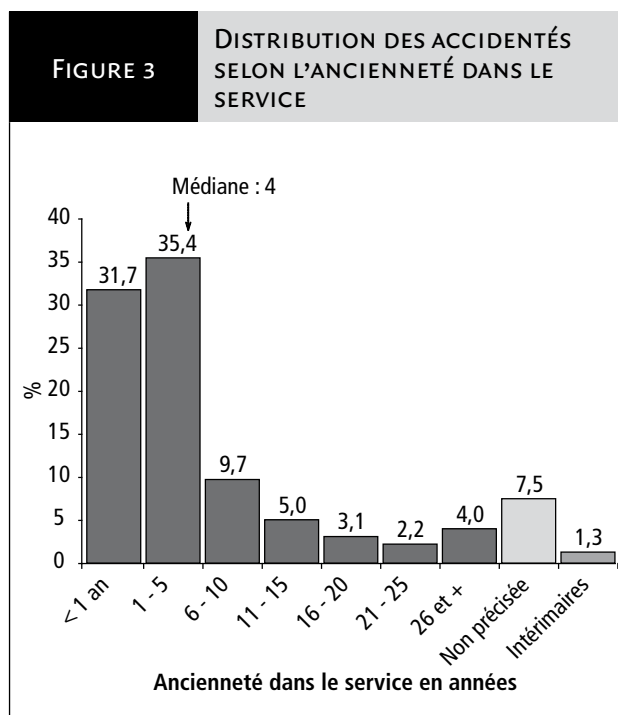
4.3.2 Distribution des personnels accidentés selon l'âge

Pour 117 accidentés, l'âge n'était pas renseigné (0,8 %). L'âge moyen des accidentés est de 33,6 ans (écart-type : 10,2).

4.4 DÉLAI DE PRISE EN CHARGE (EN HEURES) DE L'ACCIDENTÉ

TABLEAU 5 DÉLAI DE PRISE EN CHARGE DE L'ACCIDENTÉ		
	N	%
Absence de contact	1 395	9,4
Moins de 2 heures	5 624	37,8
Entre 2 et 4 heures	2 159	14,5
Entre 5 et 12 heures	630	4,2
Entre 13 et 24 heures	520	3,5
Entre 25 et 48 heures	215	1,4
Plus de 48 heures	155	1,1
Inconnu	4 178	28,1

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=9 303), 60,5 % ont consulté moins de 2 heures après l'accident. Le délai moyen de prise en charge d'un AES par projection est plus élevé que celui d'un AES percutané (6,3 heures vs 4,7 heures, $p < 10^{-3}$). Par ailleurs, il ne diffère pas selon le caractère superficiel ou profond de l'AES percutané (respectivement 4,6 et 5,3 heures ; $p=0,26$).



Dans 47,5 % des cas, l'AES survient dans les deux premières années qui suivent la prise de fonction dans le service (6 742/13 570 AES renseignés).

4.5 CIRCONSTANCES DE L'ACCIDENT

TABLEAU 6 DÉLAI DE SURVENUE DE L'AES APRÈS LA PRISE DE POSTE		
	N	%
Moins de 2 heures	2 379	16,0
Entre 2 et 5 heures	7 323	49,2
Entre 6 et 8 heures	2 894	19,4
Entre 9 et 12 heures	994	6,7
Plus de 12 heures	266	1,8
Inconnu	1 020	6,9

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

TABLEAU 7

LIEUX DE SURVENUE DE L'AES : DÉTAIL DES LIEUX LES PLUS FRÉQUENTS

	AES					
	Totaux		Percutanés		Par projection	
	N	%	N	%	N	%
Chambre, lit du patient	6 638	44,6	5 419	44,7	1 069	44,8
Salle d'opération	2 586	17,4	2 180	18,0	390	16,3
Box (urgences, consultations)	1 336	9,0	1 024	8,4	284	11,9
Poste de soins	736	4,9	680	5,6	43	1,8
Couloir	680	4,6	587	4,8	52	2,2
Salle de travail	368	2,5	266	2,2	96	4,0
Lieu non listé	321	2,2	220	1,8	59	2,5
Laboratoire, paillasse	248	1,7	182	1,5	65	2,7
Salle de soins des urgences	195	1,3	166	1,4	27	1,1
Camion, Samu, route	194	1,3	139	1,1	46	1,9
Poste radio, écho., scanner	181	1,2	133	1,1	48	2,0
Lieu inconnu	169	1,1	122	1,0	16	0,7
Stérilisation	163	1,1	159	1,3	3	-
Déchets	160	1,1	151	1,2	8	-
Poste de dialyse	150	1,0	106	0,9	43	1,8
Salle de réveil	141	0,9	105	0,9	36	1,5
Autres lieux	610	4,1	484	4,0	103	4,3
Total	14 876	100,0	12 123	100,0	2 388	100,0

FIGURE 4

DISTRIBUTION DES AES SELON LA NATURE DE L'EXPOSITION

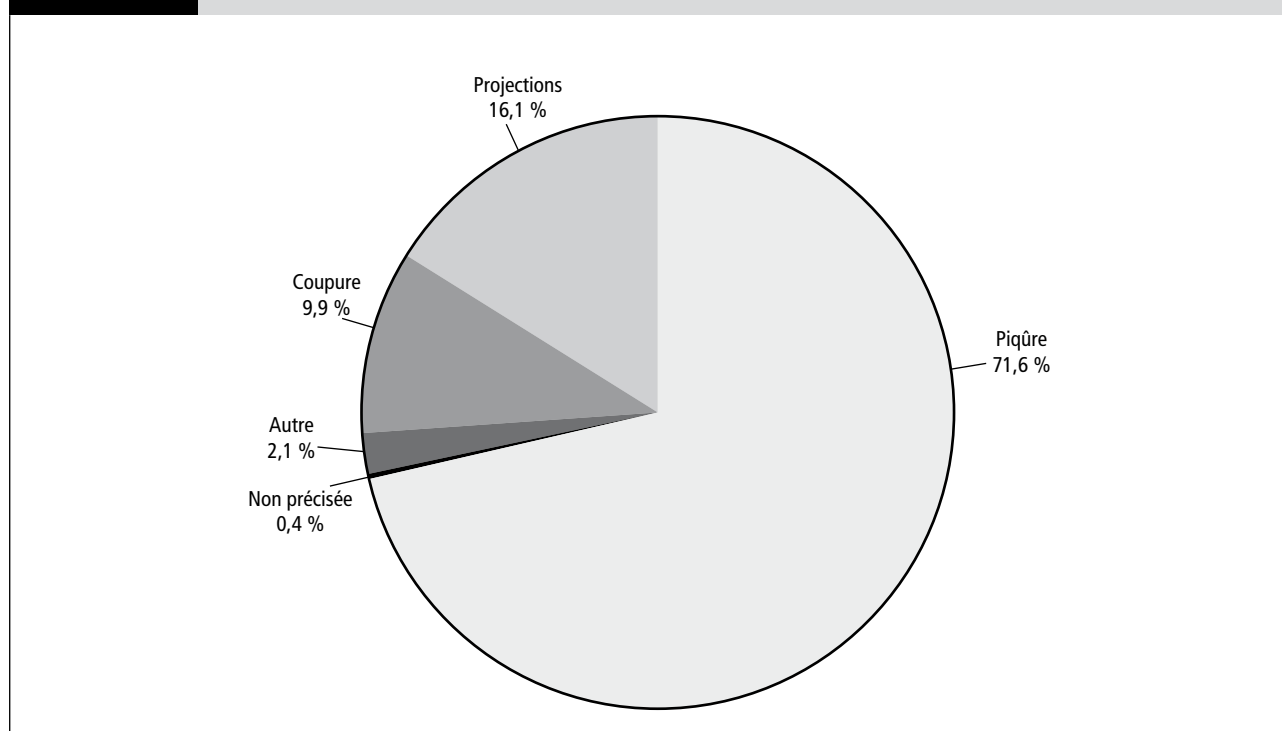


TABLEAU 8 NATURE DE L'EXPOSITION

	N	%
Piqûres	10 652	71,6
- superficielles	6 494	43,7
- profondes	3 069	20,6
- sans précision	1 089	7,3
Coupures	1 471	9,9
- superficielles	880	5,9
- profondes	417	2,8
- sans précision	174	1,2
Projections	2 388	16,1
- dans les yeux	1 451	9,8
- sur peau lésée	504	3,4
- au visage	303	2,0
- sans précision	87	0,6
- sur peau lésée + visage	43	0,3
Autres (griffures, morsures...)	306	2,1
Inconnue	59	0,4
Total	14 876	100,0

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.

4.6 DISTRIBUTION DES AES SELON LA NATURE DE L'EXPOSITION ET LA FONCTION

TABLEAU 9 NATURE DE L'EXPOSITION ET FONCTION

	IDE N=7 178	AS/AH N=1 616	Élèves N=1 634	Médecins N=2 033	Chirurgiens N=342	Inconnu N=29	Autres N=2 044
Piqûre	74,0	59,5	81,5	70,2	71,3	51,7	66,7
Coupure	8,2	16,9	4,6	9,4	15,2	24,1	13,9
Projection	15,6	18,4	12,4	18,6	10,8	10,3	17,0
Autres	2,0	4,8	1,0	0,9	0,9	-	2,2
Non renseigné	0,2	0,4	0,4	0,7	1,8	13,8	0,2

On observe une large prédominance des accidents percutanés par piqûre quelle que soit la catégorie professionnelle. Les coupures sont les plus fréquemment observées parmi les aides-soignant(e)s et agents hospitaliers (16,9 %), et chez les chirurgiens (15,2 %). Par ailleurs, on

note une proportion non négligeable d'AES par projection, notamment chez les médecins et les aides-soignant(e)s et agents hospitaliers (près d'un AES sur cinq).

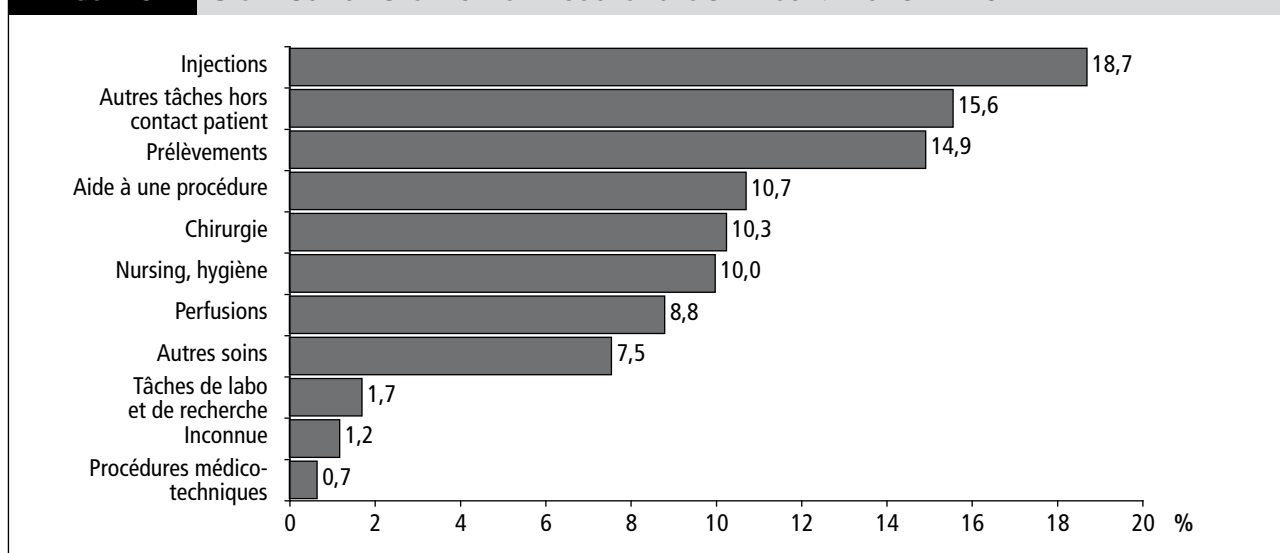
FIGURE 5 DISTRIBUTION DES TÂCHES EN COURS LORS DE LA SURVENUE DE L'AES


TABLEAU 10 TÂCHES EN COURS LORS DE L'AES

	AES					
	Totaux		Percutanés		Par projection	
	N	% AES	N	%	N	%
Injections	2 782	18,7	2 697	22,2	77	3,2
Dont injections sous-cutanées	2 289	15,4	2 253	18,6	30	1,3
Tâches hors contact avec patient	2 315	15,6	2 168	17,9	123	5,2
Dont rangement	788	5,3	764	6,3	22	0,9
Dont manipulation, transport de déchets	627	4,2	598	4,9	25	1,0
Dont nettoyage	707	4,8	663	5,5	39	1,6
Prélèvements	2 219	14,9	1 977	16,3	235	9,8
Dont prélèvements sanguins	1 944	13,1	1 735	14,3	202	8,5
Dont ponctions et biopsies	182	1,2	163	1,3	19	0,8
Aide à une procédure	1 593	10,7	1 202	9,9	379	15,9
Dont aide chirurgicale (instrumentation)	551	3,7	468	3,9	81	3,7
Dont aide opératoire	395	2,7	304	2,5	89	3,7
Dont assistance d'une procédure infirmière	312	2,1	216	1,8	91	3,8
Dont assistance d'une procédure médicale	247	1,7	160	1,3	86	3,6
Chirurgie	1 525	10,3	1 242	9,9	271	11,3
Nursing, hygiène	1 485	10,0	739	6,1	527	22,1
Perfusions	1 309	8,8	960	7,9	345	14,4
Dont pose d'une voie veineuse périphérique	693	4,7	605	5,0	86	3,6
Dont ablation d'une voie veineuse périphérique	237	1,6	114	0,9	122	5,1
Autres soins	1 123	7,5	794	6,5	293	12,3
Dont voies veineuses centrales	216	1,5	179	1,5	35	1,5
Dont soins autres	214	1,4	138	1,1	54	2,3
Dont dialyse	172	1,2	104	0,9	68	2,8
Dont chambre implantable	229	1,5	218	1,8	9	0,4
Dont drainages	131	0,9	87	0,7	43	1,8
Tâches de laboratoire et de recherche	253	1,7	178	1,5	74	3,1
Tâche inconnue	175	1,2	108	0,9	28	1,2
Procédures médico-techniques	97	0,7	58	0,5	36	1,5
Total	14 876	100,0	12 123	100,0	2 388	100,0

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

4.6.1 Tâches en cours lors de l'AES et type d'exposition

4.6.1.1 Accidents percutanés : tâches détaillées

Les actes de soins sont à l'origine de près de 81 % des AES déclarés (N=12 036), de 89 % des projections (N=2 219) et de près de 80 % des accidents percutanés (N=9 611). Parmi les accidents percutanés, 18,6 % concernent une injection sous-cutanée, 14,3 % sont en rapport avec un prélèvement et 17,9 % correspondent à des tâches hors contact direct avec le patient.

TABLEAU 11

TÂCHES EN COURS LORS DE L'AES PERCUTANÉ ET TYPE D'EXPOSITION

Actes infirmiers	N	%*
Injections	2 628	44,4
Sous-cutanée	2 253	38,1
Intramusculaire	165	2,8
Intraveineuse directe	98	1,7
Sans précision	80	1,4
Intratubulaire	32	0,5
Prélèvements sanguins	1 735	29,3
Avec système sous vide	507	8,6
Intraveineux direct	320	5,4
Artériel (gaz du sang...)	257	4,3
Sans précision	238	4,0
Test au bout du doigt	233	3,9
Hémoculture	120	2,0
Sur cathéter veineux	50	0,8
Sur cathéter artériel	10	0,2
Perfusions	960	16,2
Pose d'une voie veineuse périphérique	605	10,2
Perfusion en sous-cutanée	130	2,2
Ablation d'une voie veineuse périphérique	114	1,9
Manipulation de perfusion (installation, changement)	52	0,9
Perfusion sans précision	39	0,7
Transfusion	15	0,3
Intervention sur perfusion (désobstruction)	5	0,1
Autres soins infirmiers	382	6,5
Acte infirmier sur CIP	179	3,0
Hémodialyse	90	1,5
Manipulation ou dépose de voie veineuse centrale	47	0,8
Manipulation de drainage	41	0,7
Mise en culture de drain ou redon ou cathéter	12	0,2
Manipulation ou dépose de ligne artérielle	11	0,2
Dialyse péritonéale	2	-
Assistance d'une procédure infirmière	216	3,7
Total	5 921	100,0

* En % du total des actes détaillés au sein du tableau.

Tâches hors contact avec patient	N	%*
Manipulation, transport de déchets	613	28,3
Manipulation, transport de sac poubelle	353	16,3
Manipulation de collecteurs d'objets piquants ou tranchants	140	6,5
Manipulation, transport de déchets divers	82	3,8
Manipulation, transport de linge sale	23	1,1
Manipulation, transport de produits biologiques	15	0,7
Nettoyage	791	36,5
Nettoyage sols et surfaces	386	17,8
Nettoyage de matériel réutilisable (instruments, matériel de labo)	220	10,1
Nettoyage autre	128	5,9
Nettoyage d'appareils médicaux	41	1,9
Maintenance et réparation	16	0,7
Rangement	764	35,2
Rangement instrumentation chirurgicale	349	16,1
Rangement matériel après soin ou tâche de laboratoire	297	13,7
Rangement divers (objets tombés par terre...)	118	5,4
Total	2 168	100,0

* En % du total des actes détaillés au sein du tableau.

Actes chirurgicaux	N	%*
Chirurgie	1 242	60,8
Intervention chirurgicale toutes spécialités confondues, sauf césarienne et endoscopie	492	24,1
Petite chirurgie	424	20,8
Soins dentaires	106	5,2
Césarienne	62	3,0
Ablation de fils	66	3,2
Accouchement	34	1,7
Autre chirurgie	41	2,0
Intervention sous endoscopie	17	0,8
Aide à une procédure	772	37,8
Aide chirurgicale (instrumentation)	468	22,9
Aide opératoire	304	14,9
Autres actes chirurgicaux	29	1,4
Pose de CIP	12	0,6
Ablation de CIP	17	0,8
Total	2 043	100,0

* En % du total des actes détaillés au sein du tableau.

Actes médicaux	N	%*
Ponctions, biopsies	242	35,0
Autres prélèvements	79	11,4
Biopsie (moelle osseuse, hépatique, rénale, ponction sternale, synovie, ganglion)	58	8,4
Ponction d'ascite	42	6,1
Ponction et biopsie sans précision	32	4,6
Ponction pleurale	17	2,5
Ponction lombaire	14	2,0
Autres actes médicaux	220	31,8
Pose de cathéter central	132	19,1
Pose de ligne artérielle	39	5,6
Pose de drain	26	3,8
Dialyse sans précision	12	1,7
Examen clinique	8	-
Intubation/extubation	3	-
Assistance d'une procédure médicale	160	23,2
Injections	69	10,0
Dont injections médicales (infiltration, vasculaire, thécale)	40	5,8
Vaccination	19	2,7
IDR	10	1,4
Total	691	100,0

* En % du total des actes détaillés au sein du tableau.

Actes de nursing, d'hygiène	N	%*
Toilette, réfection de lit	211	28,6
Pansements	166	22,5
Rasage (barbe, ou préparation chirurgie)	124	16,8
Autres actes non listés	121	16,4
Déplacement du malade, brancardage	45	6,1
Contention du patient	28	3,8
Manipulation selles-urines	25	3,4
Nettoyage peau sanglante	10	1,4
Aspiration, soins de trachéotomie	4	-
Soins de sonde vésicale, de stomie	3	-
Soins de kinésithérapie	1	-
Pose, ablation d'une sonde gastrique	1	-
Total	739	100,0

* En % du total des actes détaillés au sein du tableau.

Tâches de laboratoire et de recherche	N	%*
Sans précision	62	34,8
Autopsie ou examen de pièces anatomiques congelées	40	22,5
Examen extemporané	26	14,6
Hémoculture, mise en culture	12	6,7
Centrifugation	9	-
Gaz du sang	7	-
Réception et tri d'examens	7	-
Frottis, étalement sur lame, goutte épaisse	6	-
Technique groupe sanguin	6	-
Hémostase	2	-
Immuno-électrophorèse	1	-
Total	178	100,0

* En % du total des actes détaillés au sein du tableau.

Procédures médico-techniques	N
Explorations radiologiques invasives (angiographie...)	17
Explorations fonctionnelles (ECG, EEG, EFR, EMG)	17
Autres	15
Explorations endoscopiques	8
Radiographie simple	1
Total	58

Les tâches les plus fréquentes à l'origine des projections sont la contention, la toilette puis le brancardage d'un patient, la réfection d'un pansement, des soins autres et les soins de trachéotomie dans respectivement 17,3, 15,0, 11,8, 11,6, 11,4 et 10,1 % des cas.

4.6.1.2 AES par projection sur peau lésée : tâches détaillées

TABLEAU 12 AES PAR PROJECTION SUR PEAU LÉSÉE : RÉPARTITION PAR TÂCHE

Actes infirmiers	N	%*
Perfusions	106	46,1
Pose d'une voie veineuse périphérique	45	19,6
Manipulation de perfusion (installation, changement)	25	10,9
Ablation d'une voie veineuse périphérique	14	6,1
Intervention sur perfusion (désobstruction)	9	-
Perfusion sans précision	7	-
Transfusion	5	-
Perfusion sous cutanée	1	-
Prélèvements sanguins	68	29,6
Test au bout du doigt	17	7,4
Sans précision	13	5,7
Avec système sous vide	10	4,3
Intraveineux direct	9	-
Sur cathéter veineux	6	-
Artériel (gaz du sang...)	5	-
Sur cathéter artériel	5	-
Hémoculture	3	-
Autres soins infirmiers	15	6,5
Hémodialyse	10	4,3
Manipulation de drainage	3	-
Manipulation ou dépose de voie veineuse centrale	1	-
Manipulation ou dépose de ligne artérielle	1	-
Assistance d'une procédure infirmière	31	13,5
Injections	10	4,3
Intraveineuse directe	6	-
Intratubulaire	3	-
Intramusculaire	1	-
Total	230	100,0

* En % du total des actes détaillés au sein du tableau.

Actes de nursing, d'hygiène	N	%*
Contention du patient	39	31,5
Autres	23	18,5
Déplacement du malade, brancardage	20	16,1
Toilette, réfection de lit	16	12,9
Nettoyage peau sanglante	8	-
Pansements	6	-
Manipulation selles-urines	5	-
Rasage (barbe ou préparation chirurgie)	2	-
Pose, ablation d'une sonde gastrique	2	-
Soins de kinésithérapie	1	-
Soins de sonde vésicale, de stomie	1	-
Aspiration, soins de trachéotomie	1	-
Total	124	100,0

* En % du total des actes détaillés au sein du tableau.

Actes médicaux	N
Autres actes médicaux	14
Examen clinique	6
Pose de cathéter central	
Dialyse sans précision	3
Pose de ligne artérielle	
Intubation/extubation	2
Assistance d'une procédure médicale	13
Ponctions, biopsies	3
Ponction et biopsie sans précision	1
Biopsie (moelle osseuse, hépatique, rénale, ponction sternale, synovie, ganglion)	1
Ponction lombaire	1
Total	30

Tâches hors contact avec patient	N
Manipulation, transport de déchets	14
Manipulation, transport de produits biologiques	11
Manipulation, transport de déchets divers	2
Manipulation, transport de sac poubelle	1
Nettoyage	7
Nettoyage autre	5
Nettoyage sols et surfaces	1
Nettoyage de matériel réutilisable (instruments, matériel de labo.)	1
Rangement	5
Rangement matériel après soin ou tâche de laboratoire	2
Rangement divers	2
Rangement instrumentation chirurgicale	1
Total	26

Tâches de laboratoire et de recherche	N
Sans précision	12
Réception et tri d'examens	8
Centrifugation	2
Hémoculture, mise en culture	1
Hémostase	1
Immuno-électrophorèse	1
Total	25

* En % du total des actes détaillés au sein du tableau.

Actes chirurgicaux	N
Chirurgie	21
Accouchement	11
Petite chirurgie	3
Autre chirurgie	3
Intervention chirurgicale toute spécialité confondue, sauf césarienne et endoscopie	2
Césarienne	2
Aide à une procédure	5
Aide chirurgicale (instrumentation)	5
Total	26

* En % du total des actes détaillés au sein du tableau.

Procédures médico-techniques	N
Explorations fonctionnelles	3
Explorations autres	3
Radiographie simple	3
Explorations endoscopiques	1
Total	10

4.6.1.3 AES par projection dans les yeux : tâches détaillées

TABLEAU 13 AES PAR PROJECTION DANS LES YEUX : RÉPARTITION PAR TÂCHE

Actes infirmiers	N	%*
Perfusions	181	40,0
Ablation d'une voie veineuse périphérique	86	19,0
Manipulation de perfusion (installation, changement)	36	7,9
Pose d'une voie veineuse périphérique	25	5,5
Intervention sur perfusion (désobstruction)	24	5,3
Perfusion sans précision	7	1,5
Transfusion	3	0,7
Prélèvements sanguins	94	20,8
Test au bout du doigt	55	12,1
Artériel (gaz du sang...)	10	2,2
Sans précision	9	2,0
Avec système sous vide	6	1,3
Sur cathéter artériel	5	1,1
Hémoculture	4	0,9
Intraveineux direct	3	0,7
Sur cathéter veineux	2	0,4
Autres soins infirmiers	82	18,1
Hémodialyse	31	6,8
Manipulation de drainage	23	5,1
Manipulation ou dépose de voie veineuse centrale	18	4,0
Acte infirmier sur CIP	5	1,1
Manipulation ou dépose de ligne artérielle	3	0,7
Mise en culture de drain ou redon ou cathéter	2	0,4
Assistance d'une procédure infirmière	46	10,2
Injections	50	11,0
Sous-cutanée	27	6,0
Sans précision	8	1,8
Intraveineuse directe	6	1,3
Intratubulaire	5	1,1
Intramusculaire	4	0,9
Total	453	100,0

* En % du total des actes détaillés au sein du tableau.

Actes chirurgicaux	N	%*
Chirurgie	213	58,2
Intervention chirurgicale toutes spécialités confondues, sauf césarienne et endoscopie	64	17,5
Petite chirurgie	55	15,0
Accouchement	49	13,4
Césarienne	14	3,8
Intervention sous endoscopie	11	3,0
Soins dentaires	9	2,5
Autre chirurgie	8	2,2
Ablation de fils	2	0,5
Pose de CIP	1	0,3
Aide à une procédure	153	41,8
Aide opératoire	83	22,7
Aide chirurgicale (instrumentation)	70	19,1
Total	366	100,0

* En % du total des actes détaillés au sein du tableau.

Actes de nursing, d'hygiène	N	%*
Toilette, réfection de lit	49	16,2
Aspiration, soins de trachéotomie	47	15,5
Pansements	43	14,2
Manipulation selles-urines	36	11,9
Contention du patient	29	9,6
Autres	25	8,3
Déplacement du malade, brancardage	25	8,3
Soins de sonde vésicale, de stomie	22	7,3
Nettoyage peau sanglante	12	4,0
Soins de kinésithérapie	8	2,6
Pose, ablation d'une sonde gastrique	7	2,3
Total	303	100,0

* En % du total des actes détaillés au sein du tableau.

Actes médicaux	N	%*
Ponctions, biopsies	22	15,0
Autres prélèvements	8	5,4
Biopsie (moelle osseuse, hépatique, rénale, ponction sternale, synovie, ganglion)	5	3,4
Ponction, biopsie sans précision	3	-
Ponction pleurale	3	-
Ponction d'ascite	2	-
Ponction lombaire	1	-
Injections	5	3,4
Injections médicales (infiltration, vasculaire, thécale)	4	-
IDR	1	-
Autres actes médicaux	57	38,8
Intubation/extubation	20	13,6
Réanimation sans précision	8	5,4
Dialyse sans précision	7	4,8
Pose de cathéter central	7	4,8
Examen clinique	7	4,8
Drainage sans précision	5	3,4
Pose de ligne artérielle	5	3,4
Voie veineuse centrale sans précision	2	-
Ligne artérielle sans précision	1	-
Assistance d'une procédure médicale	58	39,5
Total	147	100,0

* En % du total des actes détaillés au sein du tableau.

Tâches hors contact avec patient	N	%*
Nettoyage	33	47,8
Nettoyage d'appareils médicaux	12	17,4
Nettoyage de matériel réutilisable (instruments, matériel de labo)	10	14,5
Nettoyage autre	7	10,1
Nettoyage sols et surfaces	4	-
Manipulation, transport de déchets	22	31,9
Manipulation, transport de produits biologiques	6	8,7
Manipulation, transport de déchets divers	6	8,7
Manipulation, transport de sac poubelle	6	8,7
Manipulation, transport de linge sale	2	-
Manipulation, transport de collecteurs d'OPT	2	-
Rangement	14	20,3
Rangement matériel après soin ou tâche de laboratoire	7	10,1
Rangement instrumentation chirurgicale	7	10,1
Total	69	100,0

* En % du total des actes détaillés au sein du tableau.

Tâches de laboratoire et de recherche	N	%*
Sans précision	14	43,8
Examen extemporané	3	-
Réception et tri d'examens	3	-
Gaz du sang	3	-
Centrifugation	3	-
Hémoculture, mise en culture	3	-
Autopsie ou examen de pièces anatomiques congelées	1	-
Temps de saignement, hémostase	1	-
Frottis, goutte épaisse	1	-
Total	32	100,0

* En % du total des actes détaillés au sein du tableau.

Procédures médico-techniques	N	%*
Explorations endoscopiques	8	42,1
Explorations radiologiques invasives (angiographie...)	5	26,3
Radiographie simple	5	26,3
Explorations autres	1	-
Total	19	100,0

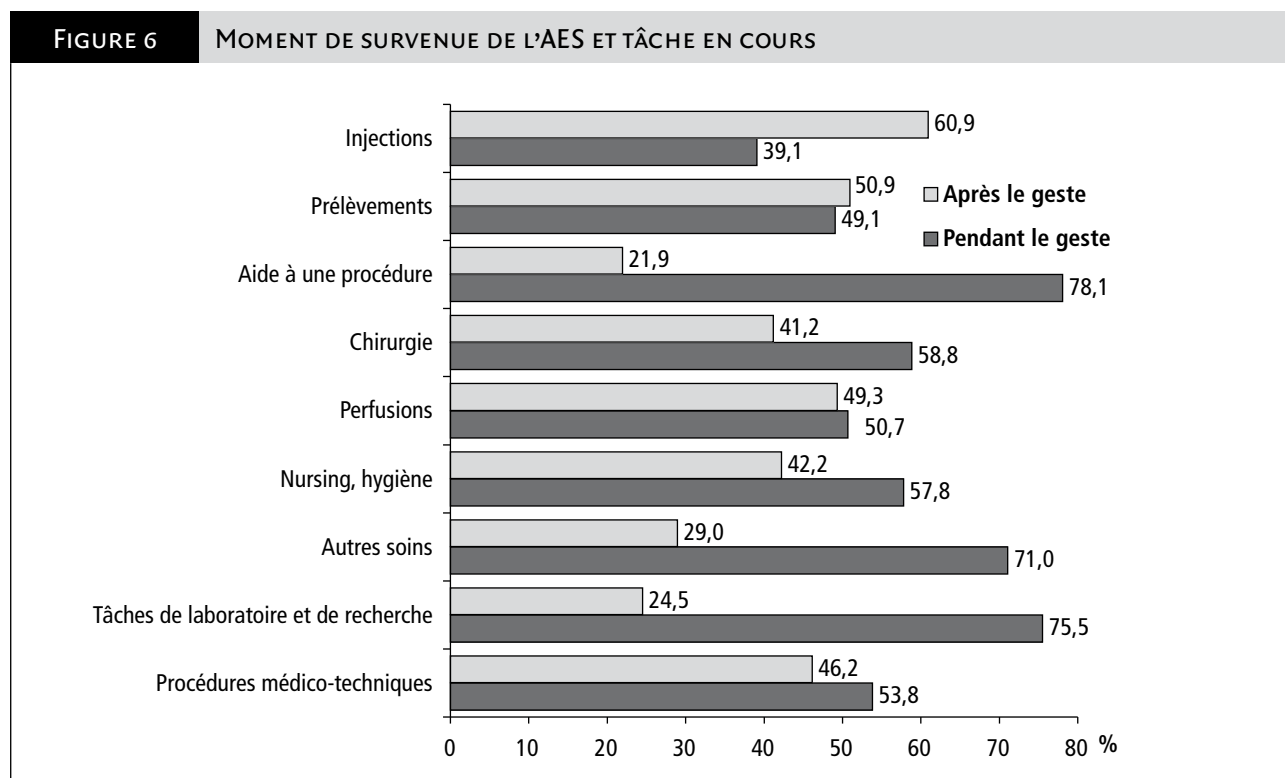
* En % du total des actes détaillés au sein du tableau.

Les projections lors de soins de nursing et d'hygiène concernent dans 51 % des cas infirmier(e)s et élèves infirmier(e)s, et dans 29,2 % des cas les aides-soignant(e)s.

Les projections survenant lors d'actes de chirurgie et lors d'une aide à une procédure chirurgicale ou à une procédure opératoire

représentent 18,5 % de l'ensemble des projections (441 AES), et concernent en majorité des internes (résidents) et des étudiants hospitaliers (respectivement 23,1 % et 13,8 % des cas). Les plus fréquentes surviennent au décours d'une aide opératoire (20,2 %), d'une instrumentation (18,4 %), d'un accouchement (16,6 %) ou encore d'une intervention (16,1 % hors obstétrique).

4.7 MOMENT DE SURVENUE DE L'AES (PENDANT/APRÈS LE GESTE)



Parmi les 10 193 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. Parmi les 10 998 accidents percutanés, 42,1 % se sont produits pendant le soin, 57,9 % après et parmi les 1 183 projections, 78,5 % ont eu lieu pendant le soin, 21,5 % après celui-ci.

Parmi les 2 047 AES survenus lors de tâches sans rapport avec un soin direct au patient et qu'il est également possible de catégoriser, 92,2 % sont survenus après la tâche, 7,8 % pendant celle-ci.

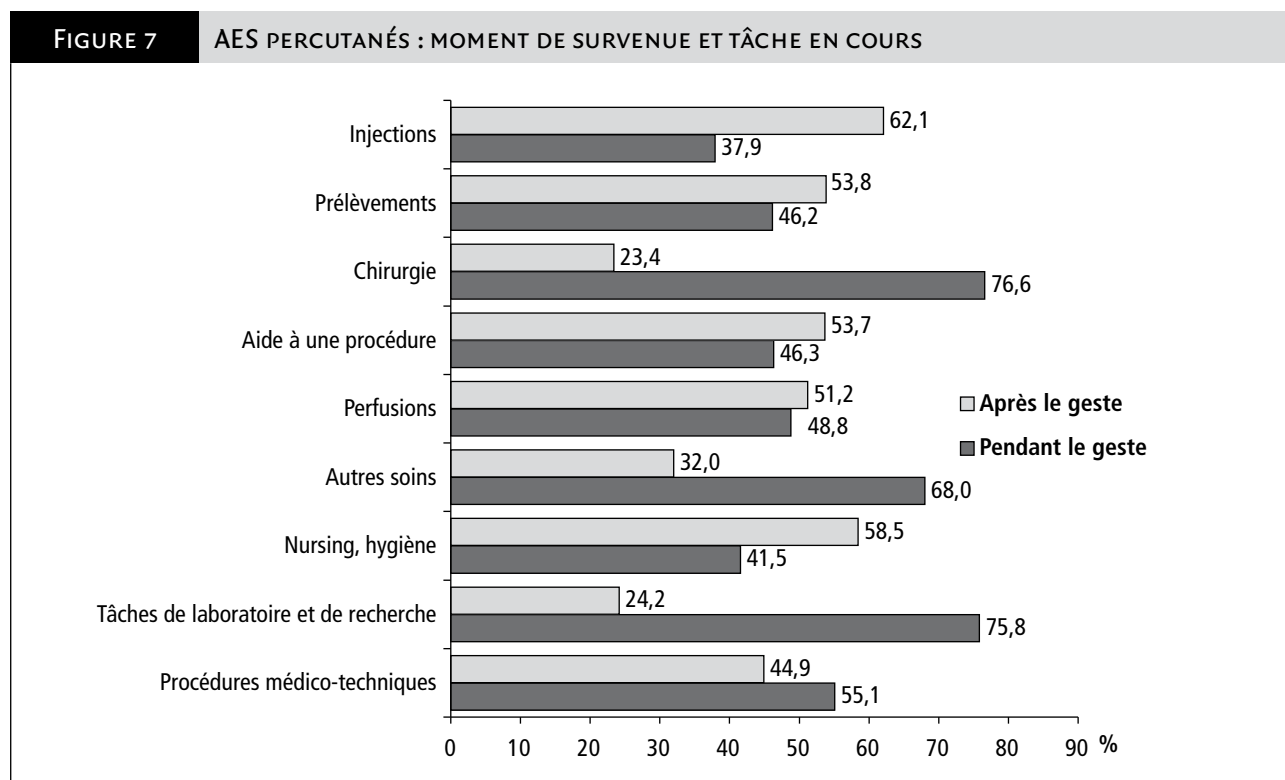
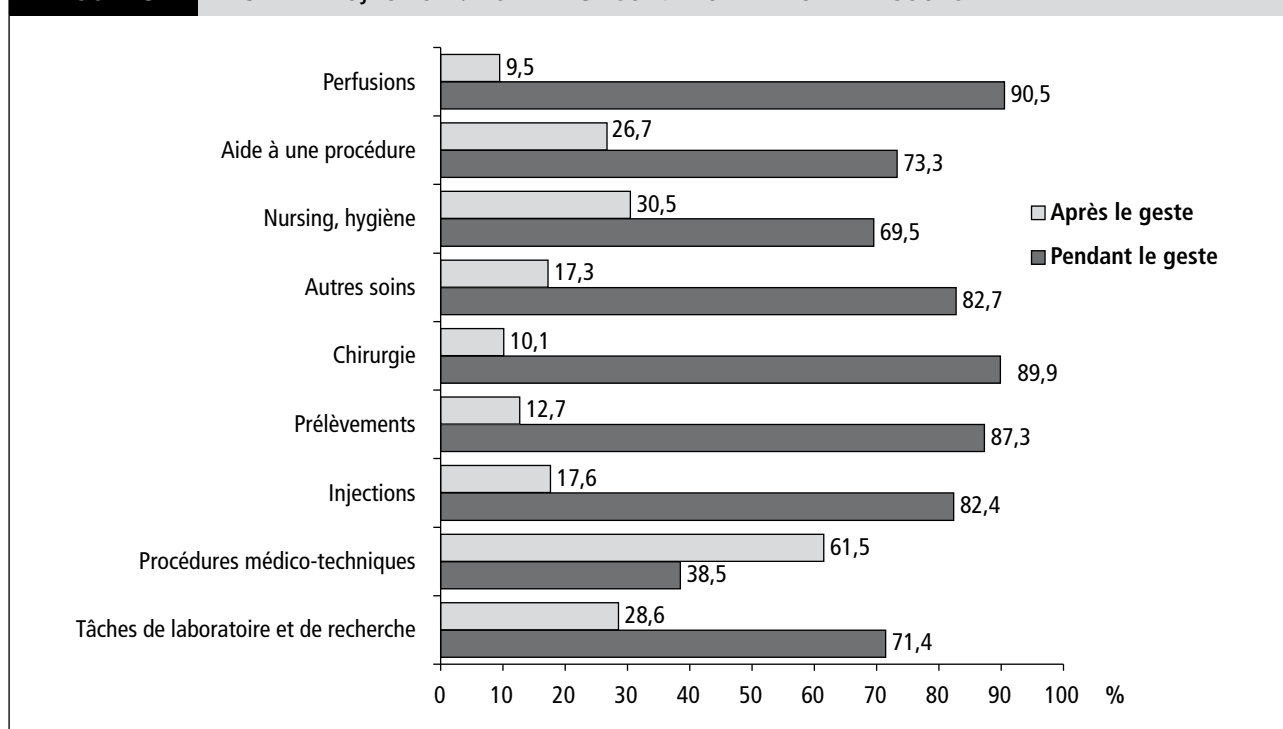


FIGURE 8

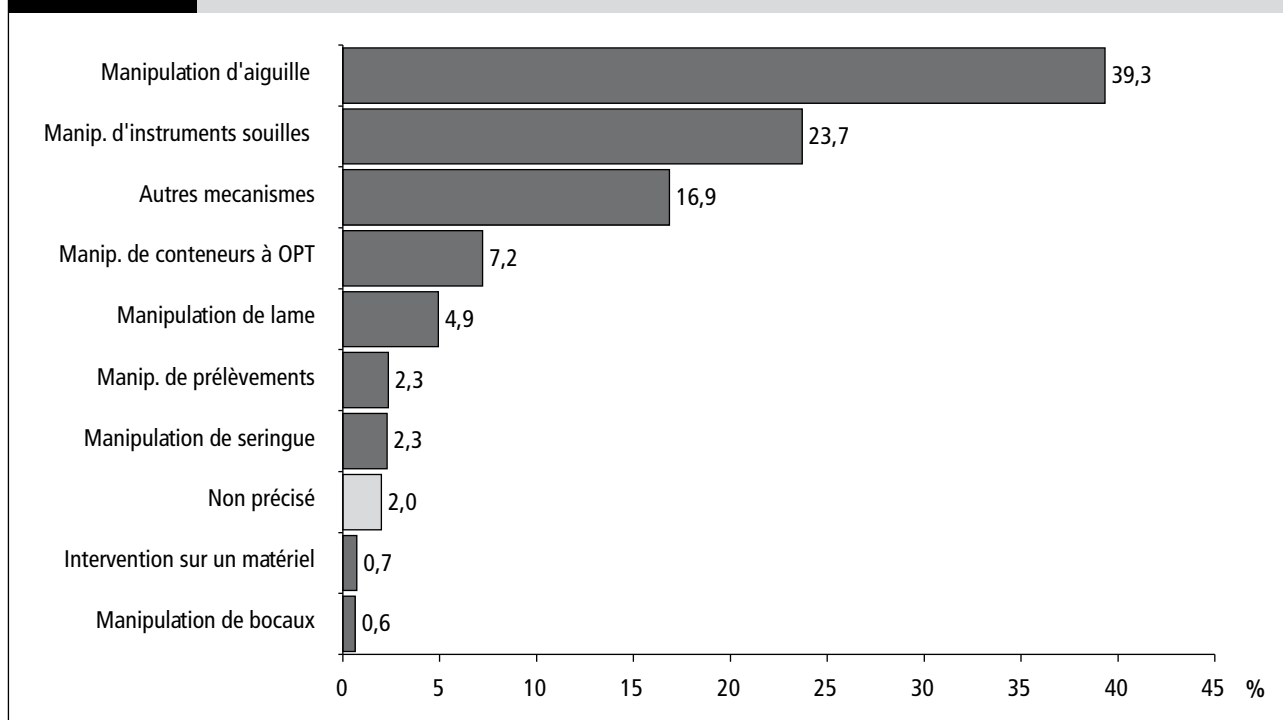
AES PAR PROJECTION : MOMENT DE SURVENUE ET TÂCHE EN COURS



4.8 DISTRIBUTION DES MÉCANISMES EN CAUSE

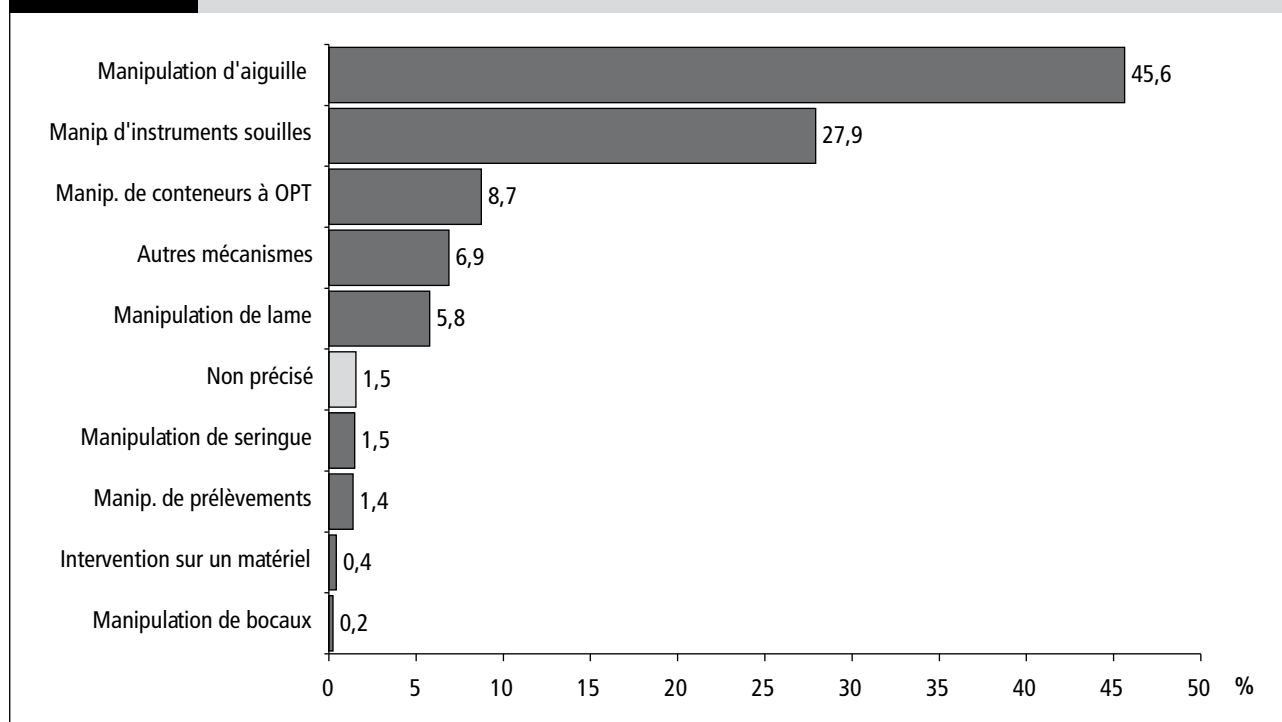
FIGURE 9

DISTRIBUTION DES MÉCANISMES EN CAUSE



La majorité des mécanismes se maintiennent dans des proportions similaires par rapport aux années antérieures. Cette année, la part des AES survenant lors d'une suture est de l'ordre de 5,9 % (respectivement 5,6 %, 6,2 % et 4,6 % des mécanismes en 2005, 2004 et 2003). Ce type d'AES survient massivement au bloc opératoire (61,4 % des cas), puis dans le box des urgences, dans la chambre du patient et dans la salle de travail dans respectivement 14, 10,6 et 7,9 % des cas.

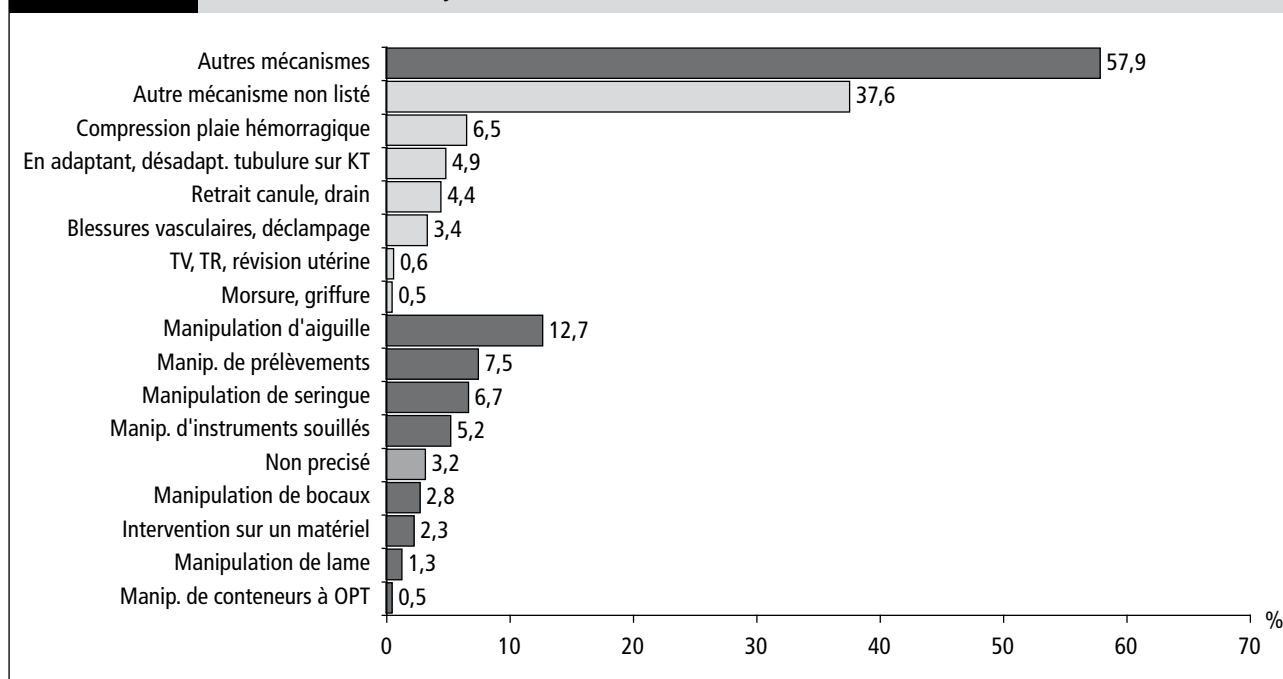
Les personnels majoritairement concernés ne varient pas par rapport à l'année précédente : dans plus d'un tiers des cas, la victime est un interne ($n=315/883$), viennent ensuite les chirurgiens (14,9 %), puis les médecins (13 %, 15,9 % en 2005). Il s'agit majoritairement d'accidents percutanés (93,6 % des AES lors d'une suture), dont près de 28 % sont déclarés profonds (231/827).

FIGURE 10 ACCIDENTS PERCUTANÉS : MÉCANISMES

TABLEAU 14 DÉTAIL DES MÉCANISMES LES PLUS FRÉQUEMMENT OBSERVÉS LORS D'AES PERCUTANÉS

	Accidents			
	Percutanés		Totaux	
	N	%*	N	%*
Manipulation d'une aiguille	5532	45,6	5851	39,3
Retrait à travers la peau	1259	22,8	1334	22,8
Autres (aiguille tombée...)	984	17,8	1028	17,6
En désadaptant	876	15,8	914	15,6
En suturant ou recousant	827	14,9	883	15,1
En recapuchonnant	702	12,7	702	12,0
Introduction de l'aiguille à travers la peau	611	11,0	666	11,4
En piquant ou retirant une aiguille d'un bouchon	207	3,7	221	3,8
En décollant sparadrap, opsité maintenant l'aiguille	48	0,9	79	1,4
En adaptant tube de prélèv. sous vide sur vacutainer®	18	0,3	24	0,4
Manipulation d'instruments souillés : objets piquants, tranchants non protégés	3384	27,9	3526	23,7
Pose dans un plateau, sur une paillasse ou une table d'un instrument chirurgical				
En ramassant les objets pour les éliminer	650	5,4	662	19,2
En prenant ou en posant l'objet	489	4,0	493	14,5
Objets traînant dans				
- surface ou sol (serpillière) ou autre (dossier...)	442	3,6	445	13,1
- sac poubelle	395	3,3	404	11,7
- champs, compresses	314	2,6	321	9,3
- linge ou lit	207	1,7	213	6,1
Autres manipulations	282	2,3	323	8,3
En manipulant instruments avant décontamination...	172	1,4	180	5,1
Passage de la main à la main lors d'instrumentation	160	1,3	165	4,7
Lors de l'activation d'un matériel de sécurité	129	1,1	134	3,8
Outils utilisés en orthopédie	88	0,7	113	2,6
Défaut d'efficacité d'un matériel de sécurité	44	0,4	46	1,3
Matériel utilisé en endoscopie	12	0,1	27	0,4

* Proportion au sein de la rubrique considérée.

Au total, 48,6 % des accidents percutanés auraient pu être évités par la seule observance des précautions standard, dont 876 AES en désadaptant l'aiguille et 702 piqûres suite à un recapuchonnage.

FIGURE 11 ACCIDENTS PAR PROJECTION : MÉCANISMES

TABLEAU 15 DÉTAIL DES MÉCANISMES LES PLUS FRÉQUEMMENT OBSERVÉS LORS D'AES PAR PROJECTION

	AES			
	Par projection		Totaux	
	N	%*	N	%*
Autres mécanismes	1 382	57,9	2 508	16,9
Autre mécanisme	897	64,9	1 664	66,3
En comprimant une plaie hémorragique	156	11,3	193	7,7
En adaptant, désadaptant une tubulure sur un cathéter	116	8,4	136	5,4
Retrait de la peau d'une canule, d'un drain...	106	7,7	147	5,9
Blessures vasculaires, déclampage	80	5,8	88	3,5
En faisant une TV, TR, révision utérine	15	1,1	19	0,8
Morsure griffure	12	0,9	261	10,4
Manipulation d'une aiguille	303	12,7	5 425	39,0
Retrait à travers la peau	73	24,1	1 296	23,9
En suturant ou recousant	53	17,5	775	14,3
Autres (aiguille tombée...)	36	11,9	951	17,5
En désadaptant	36	11,9	752	13,9
En recapuchonnant	-	-	620	11,4
Introduction de l'aiguille à travers la peau	55	18,2	720	13,3
En piquant ou retirant une aiguille d'un bouchon	13	4,3	206	3,8
En décollant sparadrap, opsité maintenant l'aiguille	31	10,2	74	1,4
En adaptant tube de prélèv. sous vide sur vacutainer®	6	2,0	31	0,6

4.9 AES SURVENU PENDANT LE GESTE

TABLEAU 16		AES SURVENU PENDANT LE GESTE : MÉCANISMES EN CAUSE LES PLUS FRÉQUENTS DANS LES TÂCHES LES PLUS FRÉQUENTES (% DES AES DÉCLARÉS)			
Mécanisme	Injections (N=1 055)	Prélèvements (N=966)	Chirurgie (N=1 004)	Perfusions (N=703)	
Manipulation d'une aiguille					
Retrait à travers la peau	39,7	41,9	3,9	35,1	
Introduction à travers la peau	23,2	12,1	9,8	11,2	
Autre (aiguille tombée...)	22,8	27,8	5,2	18,9	
En décollant sparadrap, opsité maintenant l'aiguille	0,4	0,6	-	6,4	
En suturant, recousant	-	0,7	53,7	-	
En adaptant tube PSV sur vacutainer®	-	2,4	-	0,1	
Manipulation d'une seringue					
Souillée	5,6	1,4	0,7	0,3	
Cassée	0,1	0,2	-	-	
En purgeant ou en désobstruant une perfusion	0,6	1,6	-	5,0	
Autre manipulation de seringue	5,7	2,7	1,0	1,1	
Manipulation d'une lame					
Coupe de prélèvement biopsique	-	0,6	0,5	-	
Autre manipulation de lame	-	0,2	3,7	0,1	
Coupure	-	0,3	6,8	0,3	
Incision	-	0,2	4,5	-	
Autres mécanismes					
En adaptant, désadaptant une tubulure sur un cathéter ou Sur un robinet trois voies	0,5	1,0	0,1	11,9	
Retrait de la peau d'une canule, d'un drain, d'un cathéter souple	0,2	1,1	0,6	7,3	
En comprimant, nettoyant un point de prélèvement	0,4	4,8	1,4	2,0	
Morsure, griffure	0,1	0,1	0,4	0,1	
Blessures vasculaires	-	0,1	2,9	-	
En faisant une TV, TR, révision utérine	-	-	1,4	-	

4.10 AES SURVENU APRÈS LE GESTE

TABLEAU 17 AES SURVENU APRÈS LE GESTE : MÉCANISMES EN CAUSE LES PLUS FRÉQUENTS DANS LES TÂCHES LES PLUS FRÉQUENTES (% DES AES DÉCLARÉS)				
Mécanisme	Hors contact direct avec le patient (N=1 888)	Injections (N=1 644)	Prélèvements (N=1 033)	Aide à une procédure (N=584)
Manipulation de collecteurs à objets piquants-tranchants				
En introduisant le matériel	3,4	12,3	20,3	4,1
Avec encoche en désadaptant	0,3	1,6	3,2	-
Saillie d'un collecteur trop plein	4,2	0,9	1,8	1,4
Collecteur mal cliqué	0,9	0,2	0,1	0,3
Collecteur percé	1,0	0,1	0,1	0,2
Effet rebond ailettes	0,1	0,1	2,0	-
Autre manipulation	3,1	0,7	1,3	0,3
Manipulation d'une aiguille				
En recapuchonnant	0,5	33,2	8,7	1,0
En désadaptant à la main	1,6	33,1	19,2	4,6
En piquant, retirant une aiguille d'un bouchon	-	1,8	10,1	0,7
Manipulation d'une lame				
Désadaptation de lame	2,1	-	-	4,5
Remise étui sur bistouri	0,1	-	-	0,2
Manipulation de bords				
	1,3	-	0,1	1,2
Manipulation d'instruments souillés posés dans un plateau				
- en les ramassant pour les éliminer	12,3	5,2	8,2	9,8
- en prenant ou posant un objet	4,7	5,7	7,5	13,7
trainant dans				
- sac poubelle	20,6	0,1	-	0,5
- linge ou lit	1,6	0,1	0,9	1,9
- surface ou sol	20,3	0,4	0,6	0,7
- champ, compresse	7,0	0,5	2,4	8,6
Instruments avant décontamination				
Activation matériel de sécurité	-	1,3	8,9	0,5
Défaut matériel sécurité	0,1	1,3	1,7	0,2
Autre manipulation de souillés	5,9	1,3	2,1	10,8
Outils orthopédiques	1,0	-	-	8,7
Matériel d'endoscopie	0,4	-	0,5	1,0
Main à main lors d'instrumentation	0,1	0,2	0,2	22,4

4.11 PERSONNES EN CAUSE

TABLEAU 18 PERSONNES EN CAUSE		
	N	%
Agent seul	12 150	81,7
Collègue	1 394	9,4
Patient	1 122	7,5
Non précisé	210	1,4

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 58,5 % des cas lors d'une aide à une procédure (N=815/1 394), le plus souvent lors d'une intervention chirurgicale (aides chirurgicale et opératoire, N=504). 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 21,3 %, 19,6 %, 16,4 % et 12,1 % des cas.

4.12 DISTRIBUTION DES MATÉRIELS EN CAUSE (N=12 886)

Pour 13,4 % des accidents, cet item était sans objet (N=1 990). Pour 4,3 % des accidents, deux matériels sont mentionnés (N= 557).

	Matériels			
	Précisés		De sécurité	
	N	%*	n'	%'
Aiguilles	4 653	36,9	229	4,9
À suture	1 294	10,3	9	0,7
Sous-cutanées	1 230	9,8	39	3,2
Aiguilles sans précision	622	4,9	31	5,0
Épicrâniennes	368	2,9	81	22,0
Intramusculaires	284	2,3	6	2,1
Pour chambre implantée	262	2,1	25	9,5
Intraveineuses	248	2,0	25	10,1
À ponction	191	1,5	9	4,7
Pompeuse	111	0,9	2	1,8
Aiguilles autres	43	0,3	2	4,7
Seringues	2 124	16,8	311	14,6
Stylos injecteurs d'insuline	1 161	9,2	73	6,3
Préremplies d'héparine	343	2,7	143	41,7
À injections	300	2,4	30	10,0
Seringues sans précision	165	1,3	10	6,1
À gaz du sang	155	1,2	55	35,5
Cathéters	1 420	11,3	241	16,9
Mandrins de cathéters courts	676	5,4	102	17,0
Microperfuseurs	315	2,5	110	15,1
Cathéters sans précision	307	2,4	21	34,9
Cathéters centraux, artériels, dialyse	122	1,0	8	6,8
Matériel de chirurgie	1 493	11,8	20	1,3
Bistouris	795	6,3	12	1,5
Autres matériels de chirurgie	227	1,8	-	-
Matériel de chirurgie sans précision	178	1,4	3	1,7
Broches orthopédiques	89	0,7	-	-
Trocart	77	0,6	3	3,9
Outils mécaniques/électriques	68	0,5	1	-
Alène redon	59	0,5	1	-
Systèmes de prélèvement veineux sous vide	785	6,2	405	51,5
C. de pompe + "épicrânienne"	329	2,6	198	60,2
Corps de pompe simples	217	1,7	61	28,1
Corps de pompe + aiguille sécurisée	77	0,6	75	97,4
Systèmes PSV sans précision	71	0,6	15	21,1
C. de pompe + système de protection de l'aiguille	55	0,4	49	89,1
Corps de pompe réutilisables	29	0,2	6	20,7
Systèmes de prélèvement clos	7	-	1	14,3

TABEAU 19 DISTRIBUTION DES MATÉRIELS EN CAUSE (SUITE)

	Matériels			
	Précisés		De sécurité	
	N	%*	n'	%'
Prélèvements capillaires et temps de saignement	350	2,8	42	12,0
Lancettes	181	1,4	24	13,3
Stylos autopiqueurs	139	1,1	18	12,9
P. capillaires et temps de saignement sans précision	30	0,2	-	-
Collecteurs d'OPT et déchets	884	7,0	206	23,3
Sacs poubelle	344	2,7		
Collecteurs (vol. de 0,5 à 12 litres)	302	2,4		
Collecteurs d'OPT et déchets sans précision	150	1,2		
Systèmes de recueil clos pour liquides biologiques	61	0,5		
Mini-collecteurs	17	0,1		
Fûts de grand volume (de 20 à 60 litres)	7	-		
Récupérateurs de lames chirurgicales et d'aiguilles	3	-		
Matériel de laboratoire	237	1,9	9	4,7
Tubes de prélèvement	91	0,7	6	6,6
Autre matériel de laboratoire	35	0,3	2	5,7
Couteaux d'anatomopathologie	35	0,3	-	-
Lames + lamelles	29	0,2	-	-
Verre	17	-	1	-
Pipettes	10	-	-	-
Tubes capillaires + minihématocrites	10	-	-	-
Matériel de laboratoire sans précision	10	-	-	-
Hémoculture	119	0,9	71	59,6
"Épicrânienne" protégée + corps de pompe	68	0,5	58	85,3
Sans précision	30	0,2	11	36,6
"Épicrânienne" non protégée + corps de pompe	21	0,2	2	9,5
Rasoir	174	1,4	4	2,3
Autres matériels	293	2,3	17	5,8
Matériel dentaire	79	0,6	2	2,5
Matériel non précisé	823	6,4**	11	-

* Proportion de matériel de sécurité au sein de la catégorie considérée.

*** Proportion parmi les 12 611 matériels précisés, n', %' : dont matériel de sécurité.

** Proportion parmi les AES avec au moins un matériel impliqué (N=12 886).

Parmi les AES survenus avec une aiguille à suture, 12,5 % sont survenus avec des aiguilles droites et 37,6 % avec des aiguilles à suture sans précision.

Lors de l'AES, un peu plus d'un tiers des 1 558 matériels de sécurité mentionnés étaient activés (N=530).

4.13 DISTRIBUTION DES MATÉRIELS EN CAUSE SELON LE TYPE D'AES

TABLEAU 20	MATÉRIELS EN CAUSE : RÉPARTITION PAR TYPE D'AES			
	AES			
	Percutanés		Par projection	
	N	%	N	%'
Aiguilles	4 560	38,7	79	10,7
À suture	1 272	10,8	19	2,6
Sous cutanées	1 209	10,3	18	2,4
Aiguilles sans précision	608	5,2	10	1,3
Épicrâniennes	361	3,1	6	0,8
Intramusculaires	278	2,4	6	0,8
Pour chambre implantée	256	2,2	5	0,7
Intraveineuses	239	2,0	7	0,9
À ponction	183	1,6	8	1,1
Pompeuse	111	0,9	-	-
Aiguilles autres	43	0,4	-	-
Seringues	1 992	16,9	128	17,3
Stylos injecteurs d'insuline	1 159	9,8	-	-
Préremplies d'héparine	341	2,9	1	0,1
À injections	252	2,1	48	6,5
À gaz du sang	135	1,1	20	2,7
Seringues sans précision	105	0,9	59	8,0
Cathéters	1 246	10,6	172	23,2
Mandrins de cathéters courts	608	5,2	67	9,0
Microperfuseurs	311	2,6	4	0,5
Cathéters sans précision	236	2,0	70	9,4
Cathéters centraux, artériels, dialyse	91	0,8	31	4,2
Matériel de chirurgie	1 418	12,0	37	5,0
Bistouris	785	6,7	7	0,9
Autres matériels de chirurgie	197	1,7	-	-
Matériel de chirurgie sans précision	165	1,4	13	1,8
Broches orthopédiques	83	0,7	3	0,4
Trocart	76	0,6	1	0,1
Outils mécaniques/électriques	61	0,5	7	0,9
Alène redon	51	0,4	6	0,8
Systèmes de prélèvement veineux sous vide	769	6,5	13	1,8
C. de pompe + "épicrânienne"	326	2,8	2	0,3
Corps de pompe simples	212	1,8	4	0,5
Corps de pompe + aiguille sécurisée	76	0,6	1	0,1
Systèmes PSV sans précision	67	0,6	4	0,5
C. de pompe + système de protection de l'aiguille	52	0,4	2	0,3
Corps de pompe réutilisables	29	0,2	-	-
Systèmes de prélèvement clos	7	-	-	-

TABLEAU 20 MATÉRIELS EN CAUSE : RÉPARTITION PAR TYPE D'AES (SUITE)

	AES			
	Percutanés		Par projection	
	N	%	N	%'
Prélèvements capillaires et temps de saignement	323	2,7	26	3,5
Lancettes	165	1,4	16	2,2
Stylos autopiqueurs	134	1,1	4	0,5
P. capillaires et temps de saignement sans précision	24	0,2	6	0,8
Collecteurs d'OPT et déchets	811	6,9	68	9,2
Sacs poubelle	334	2,8	6	0,8
Collecteurs (vol. de 0,5 à 12 litres)	298	2,5	4	0,5
Collecteurs d'OPT et déchets sans précision	145	1,2	4	0,5
Mini-collecteurs	16	0,1	1	0,1
Systèmes de recueil clos pour liquides biologiques	10	0,1	51	6,9
Fûts de grand volume (de 20 à 60 litres)	5	-	2	0,3
Récupérateurs de lames chirurgicales et d'aiguilles	3	-	-	-
Déchets compactés	-	-	-	-
Matériel de laboratoire	169	1,4	66	8,9
Tubes de prélèvement	36	0,3	54	7,3
Couteaux d'anatomopathologie	34	0,3	1	0,1
Autre matériel de laboratoire	33	0,3	2	0,3
Lames + lamelles	29	0,2	-	-
Pipettes	8	-	1	0,1
Tubes capillaires + minihématocrites	4	-	6	0,8
Verre	15	0,1	2	0,3
Matériel de laboratoire sans précision	10	0,1	-	-
Hémoculture	111	0,9	8	1,1
"Épicrânienne" protégée + corps de pompe	68	0,6	-	-
Sans précision	23	0,2	7	0,9
"Épicrânienne" non protégée + corps de pompe	20	0,2	1	0,1
Rasoir	172	1,5	-	-
Autres matériels	151	1,3	140	18,9
Matériel dentaire	73	0,6	4	0,5
Matériel non précisé	591	4,9**	191	20,3**

' Proportion de matériel de sécurité au sein de la catégorie considérée.

' Proportion parmi les 11 795 matériels précisés, % : proportion parmi les 741 matériels précisés.

** Proportion parmi les 11 859 AES percutanés avec au moins un matériel impliqué et parmi les 941 AES par projection avec au moins un matériel impliqué.

4.14 CONTRIBUTION DU MATÉRIEL À L'ACCIDENT

TABLEAU 21 CONTRIBUTION DU MATÉRIEL À L'ACCIDENT

	Oui	Non	Non renseigné	Total
N	1990	6685	4211	12886
%	15,4	51,9	32,7	100,0

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

TABLEAU 22 CONTRIBUTION DU MATÉRIEL À L'ACCIDENT : MODALITÉS ÉVOQUÉES

Contribution du matériel : modalités évoquées	N	%
Autre contribution	713	35,8
Non précisée	421	21,2
Utilisation inadéquate	362	18,2
Défaut de conception	218	11,0
Défaut d'activation du système de sécurité	168	8,4
Incompatibilité matériel	51	2,6
Défaut de fabrication	43	2,2
Défaut du système de fermeture du collecteur	14	0,7

4.15 CONTRIBUTION DU MATÉRIEL POUR LES AES IMPLIQUANT DES COLLECTEURS : MODALITÉS ÉVOQUÉES

TABLEAU 23 AES IMPLIQUANT DES COLLECTEURS : MODALITÉS ÉVOQUÉES

Modalités	Mini-collecteurs		Collecteurs	
	N	%	N	%
Utilisation inadéquate	-	-	30	27,8
Défaut de conception	1	-	21	19,4
Autre contribution	2	-	32	29,6
Défaut du système de fermeture du collecteur	2	-	3	2,8
Incompatibilité matériel	-	-	8	7,4
Défaut d'activation du système de sécurité	1	-	5	4,6
Défaut de fabrication (lot défectueux)	-	-	1	0,9
Non précisée	1	-	8	7,4

Parmi les 17 mini-collecteurs déclarés, 7 ont contribué à la survenue de l'AES, et parmi les 302 collecteurs (vol. de 0,5 à 12 litres), 108 ont contribué à la survenue de celui-ci.

4.16 CONTEXTE DE TRAVAIL

Pour 120 AES, cet item était sans objet (0,8 %).

TABLEAU 24 CONTEXTE FAVORISANT L'AES

	Oui	Non	Non renseigné	Total
N	4614	9263	879	14756
%	31,3	62,8	5,9	100,0

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

4.17 PRÉVENTION : STATUTS VACCINAL ET IMMUNITAIRE VIS-À-VIS DE L'HÉPATITE B

Parmi les 14 609 personnes dont le statut vaccinal est connu, 119 (0,8 %) ne sont pas vaccinées. Parmi ces dernières, 47,1 % car elles sont immunisées naturellement (N=56). Seuls 63 accidentés (0,4 %) ne sont ni vaccinés ni immunisés, dont 29 autres personnels et 22 médecins.

TABLEAU 25 STATUT IMMUNITAIRE DES ACCIDENTÉS VIS-À-VIS DE L'HÉPATITE B

Statut vaccinal	N*	Immunisés		Non immunisés	
		N	%	N	%
Non vaccinés	113	56	49,6	57	50,4
En cours de vaccination	94	39	41,5	55	58,5
Vaccinés	13 748	13 496	98,2	252	1,8
Inconnu	54	48	88,9	6	11,1
Total	14 009	13 639	97,4	370	2,6

* Accidentés au statut immunitaire inconnu non inclus.

Près de la moitié des accidentés non vaccinés sont cependant immunisés contre le VHB.

L'âge moyen des personnels non vaccinés non immunisés (38,9 ans) est supérieur à l'âge moyen des personnels vaccinés (33,5 ans) ($p < 10^{-5}$).

L'âge moyen des 251 vaccinés non immunisés (37,5 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 répondeurs à la vaccination. Il peut également s'agir 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'Ag HBs.

TABLEAU 26 STATUT IMMUNITAIRE DES PERSONNELS VIS-À-VIS DE L'HÉPATITE B

	Vaccinés			Non vaccinés		
	N	Immunisés	Non immunisés	N	Immunisés	Non immunisés
		N (%)	N (%)		N (%)	N (%)
IDE	6 799	6 710 (98,7)	89 (1,3)	32	30 (93,8)	2 (6,2)
Médecins	1 806	1 759 (97,4)	47 (2,6)	32	12 (37,5)	20 (62,5)
Élèves	1 499	1 481 (98,8)	18 (1,2)	5	0 (0/5)	5 (5/5)
AS/AH	1 494	1 462 (97,9)	32 (2,1)	8	6 (75,0)	2 (25,0)
Chirurgiens	306	297 (97,1)	9 (2,9)	5	2 (2/5)	3 (3/5)
Autres	1 830	1 774 (96,9)	56 (3,1)	31	6 (19,4)	25 (80,6)
Total	13 734	13 483 (98,2)	251 (1,8)	113	56 (49,6)	57 (50,4)

4.18 PRÉVENTION : PROTECTIONS UTILISÉES

4.18.1 Port de gants

Pour 1 075 AES, cet item est mentionné sans objet ; pour 283 AES, il n'a pas été renseigné.

Parmi les 13 518 AES renseignés, **33,9 %** des accidentés **ne portaient pas de gants** (N=4 580). Parmi les personnels blessés par piqûre ou par coupure, 33,9 % n'en portaient pas (3 922/11 582 AES renseignés).

Le descriptif ci-après détaillera les accidents percutanés.

4.18.2 Port de gants et tâches en cours

Pour 346 AES percutanés, cet item est mentionné sans objet ; pour 195 AES, il n'a pas été renseigné.

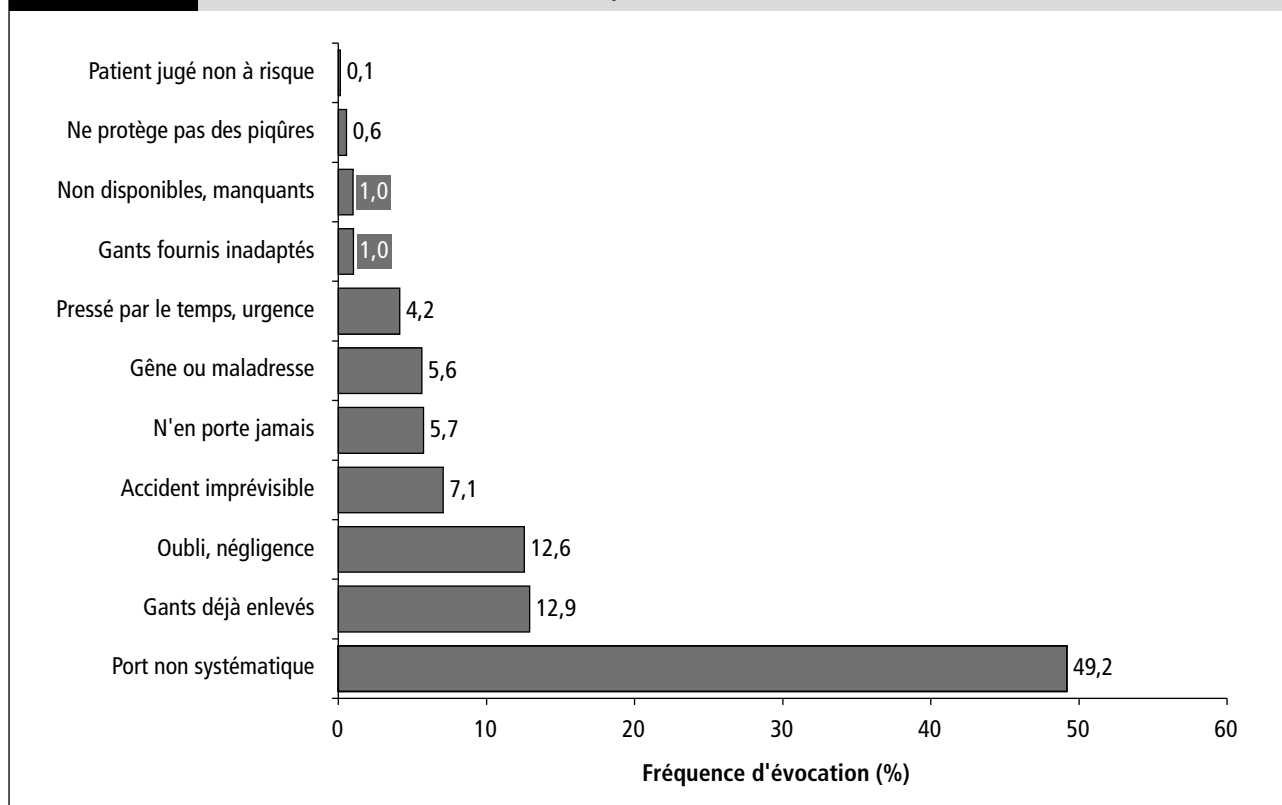
TABLEAU 27 PORT DE GANTS ET TÂCHES EN COURS

	Port de gants						
	Oui			Non		NP	
	N	N	%	N	%	N	%
Injections	2 658	1 105	41,6	1 514	57,0	39	1,5
Tâches hors contact avec patient	2 024	1 363	67,3	626	30,9	35	1,7
Prélèvements	1 963	1 253	63,8	682	34,7	28	1,4
Chirurgie	1 235	1 158	93,8	62	5,0	15	1,2
Aide à une procédure	1 156	935	80,9	210	18,2	11	1,0
- procédure chirurgicale	465	445	95,7	16	3,4	4	0,9
- procédure opératoire	303	299	98,7	3	1,0	1	0,3
- procédure infirmière	193	75	38,9	118	61,1	-	-
- procédure médicale	149	102	68,5	45	30,2	2	1,3
Perfusions	944	560	59,3	366	38,8	18	1,9
Autres soins	774	650	84,0	118	15,2	6	0,8
Nursing, hygiène	687	431	62,7	248	36,1	8	1,2
Tâches de laboratoire, de recherche	177	117	66,1	59	33,3	1	0,6
Procédures médico-techniques	56	40	71,4	16	28,6	-	-
Tâche non renseignée	103	48	46,6	21	20,4	34	33,0
Total	11 777	7 660	65,0	3 922	33,3	195	1,7

NP : non précisé.

Le port des gants reste encore à améliorer, notamment lors de la réalisation d'injections, lors d'une aide à une procédure infirmière et lors de manipulations d'une perfusion, avec respectivement 57 %, 61,1 % et 38,8 % d'accidentés ne portant pas de gants.

En ce qui concerne le non-port de gants, il était possible de rapporter deux motifs explicatifs, détaillés ci-dessous.

FIGURE 12 NON PORT DE GANTS : MOTIFS ÉVOQUÉS (N=4 189)


Pour 487 AES percutanés, aucun motif n'est précisé. Parmi les arguments évoqués, 2 % concernent des facteurs externes et 98 % sont liés au choix comportemental individuel.

4.18.3 Présence d'un collecteur à portée de main

Pour 639 AES, l'item n'a pas été renseigné.

Parmi les 5 492 AES pour lesquels cet item était mentionné sans objet, on recense 3 683 accidents percutanés. Parmi ces derniers 1 223 sont des AES survenus lors de tâches hors contact direct avec le patient, 870 concernent des actes de chirurgie ou une aide opératoire ou chirurgicale, et 401 AES sont survenus lors de tâches de nursing, d'hygiène.

Parmi les 8 745 AES renseignés, 30,3 % des personnels accidentés ne disposaient pas d'un collecteur à portée de main (N=2 647).

Le descriptif ci-après détaillera les accidents percutanés.

4.18.4 Collecteur à portée de main et tâche en cours

Parmi les personnels blessés par piqûre ou par coupure, 31 % ne disposaient pas d'un collecteur (2 474/7 970 AES renseignés).

	Oui		Non	
	N	%	N	%
Injections	2 311	61,8	883	38,2
Prélèvements	1 616	72,8	439	27,2
Tâches hors contact avec patient	869	69,4	266	30,6
Perfusions	808	63,5	295	36,5
Chirurgie	673	81,7	123	18,3
Aide à une procédure	639	70,6	188	29,4
- procédure chirurgicale	227	69,2	70	30,8
- procédure infirmière	143	67,8	46	32,2
- procédure opératoire	139	76,3	33	23,7
- procédure médicale	95	72,6	26	27,4
Autres soins	584	80,5	114	19,5
Nursing, hygiène	308	55,2	138	44,8
Tâches de laboratoire et de recherche	75	84,0	12	16,0
Procédures médico-techniques	40	82,5	7	17,5
Tâche non renseignée	47	80,9	9	19,1
Total	7 970	69,0	2 474	31,0

Des améliorations sont à apporter concernant la présence à proximité du collecteur, notamment lors de la réalisation d'injections et lors de manipulations d'une perfusion, tâches pour lesquelles il est déclaré non à portée de main dans respectivement 38,2 % et 36,5 % des cas.

4.18.5 Utilisation de matériel de sécurité selon la présence d'un collecteur à portée de main

	Collecteur à portée de main			
	Oui		Non	
	N	%'	N	%'
Injections	1 202	17,4	784	10,8
Prélèvements	1 059	41,1	393	36,9
Perfusions	431	13,5	247	12,6

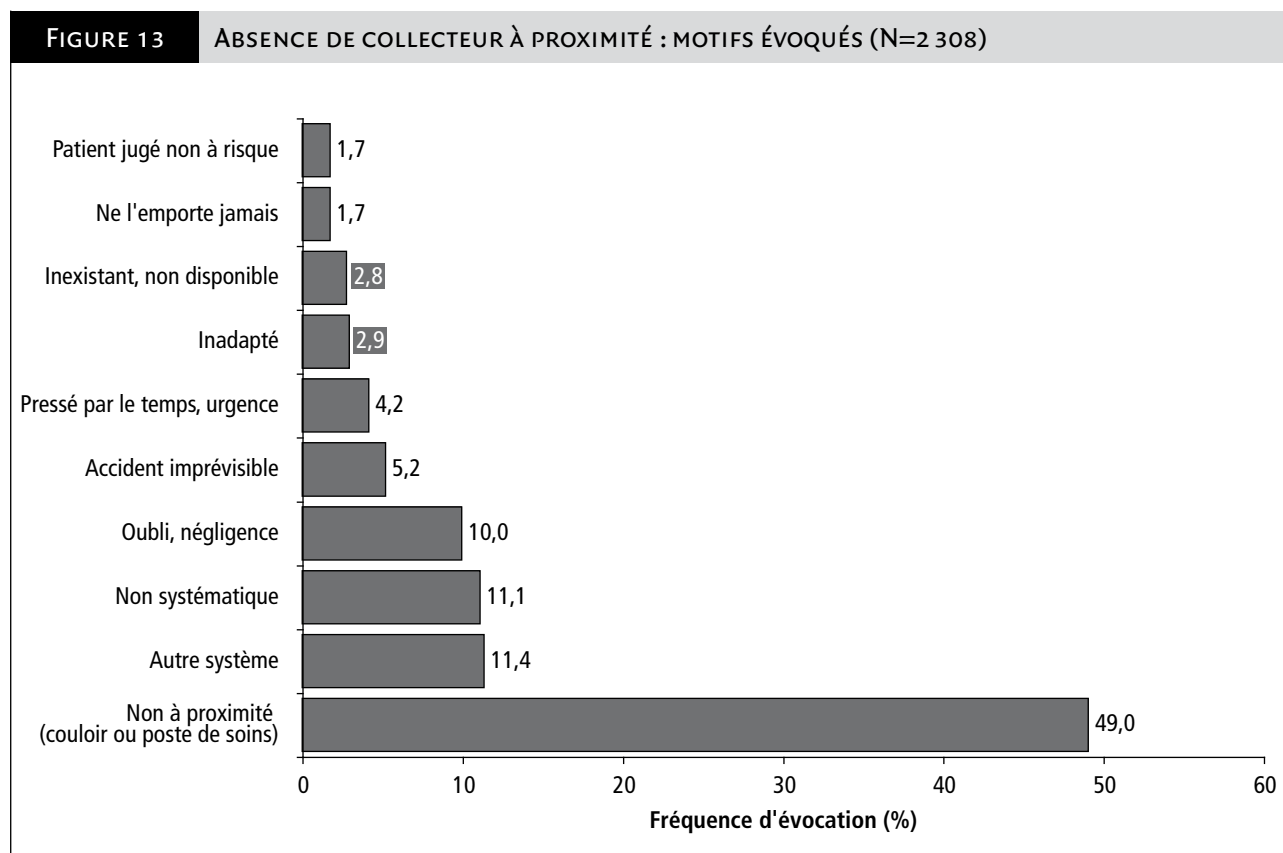
%': Proportion de matériel de sécurité.

L'absence d'un collecteur 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 collecteur à portée de main.

4.18.6 Absence de collecteur : lieux d'AES percutanés les plus fréquents

TABLEAU 30 LIEUX D'AES LES PLUS FRÉQUENTS		
	N	%
Chambre, lit du patient	1 454	58,8
Salle d'opération	277	11,2
Couloir	177	7,2
Box (urgences, consultations)	134	5,4
Poste de soins	115	4,6
Autres lieux	315	12,7
Non précisé	15	0,6
Total	2 474	100,0

En ce qui concerne l'absence de collecteur à proximité, il était possible de rapporter deux motifs explicatifs, détaillés ci-dessous.



Dans 13,1 % des cas, aucun motif n'a été précisé (N=341).

4.18.7 Absence de collecteur à proximité : suggestions de prévention des AES se rapportant à l'élimination d'OPT parmi les suggestions rapportées

Parmi les 1 814 suggestions rapportées, un quart d'entre elles se rapportent à l'élimination impropre d'objets souillés piquants ou tranchants (détail ci-dessous).

TABLEAU 31 ÉLIMINATION D'OPT PARMIS LES SUGGESTIONS RAPPORTÉES		
	N	%
Élimination impropre car		
- collecteur non à portée de main	338	18,6
- objets traînant nus sur un plateau, surface, sol, linge	81	4,5
- collecteur présent non utilisé	29	1,6
- collecteur inadapté	25	1,4

4.18.8 Autres moyens de protection utilisés parmi les 14876 personnels accidentés

TABLEAU 32	AUTRES MOYENS DE PROTECTION	
	Exposition	
	Toutes	Projection
Masque seul	922	255
Lunettes de protection	518	211
Masque à visière	114	46
Scaphandre chirurgical	20	1

4.19 PRÉVENTION : SUGGESTIONS DES AGENTS

TABLEAU 33	SUGGESTIONS DE MOYENS DE PRÉVENTION SELON LA NATURE DE L'EXPOSITION					
	Piqûre	Coupure	Projection	Autre	Total	% Total
Faire plus attention	23,7	31,7	12,6	20,4	2015	22,6
Changer de technique	8,3	9,2	5,4	3,7	697	7,8
Respect des précautions par les autres	8,5	12,1	2,1	1,9	686	7,7
Avoir du matériel de sécurité	9,3	2,9	2,0	-	663	7,4
Port de lunettes de protection	0,1	0,3	43,1	-	613	6,9
Autre suggestion	4,6	6,0	4,3	25,9	441	5,0
Avoir le collecteur à portée de main	5,5	2,4	0,1	-	384	4,3
Élimination obj. traînant sur plateau, surface	5,0	5,4	0,2	0,9	376	4,2
Charge, conditions de travail	4,4	4,3	2,1	17,6	370	4,2
Port de gants pour contact avec obj. souillés	4,1	2,9	3,9	-	351	3,9
Non recapuchonnage des aiguilles	4,0	0,3	0,1	-	267	3,0
Urgence, manque de temps	2,2	1,8	3,6	9,3	221	2,5
Matériel défectueux, inadapté	2,1	4,1	3,1	0,9	217	2,4
Utilisation inappropriée du matériel	2,5	2,9	0,8	-	201	2,3
Manque de formation	2,4	0,8	0,8	0,9	178	2,0
Travail non habituel	1,8	2,0	1,2	-	149	1,7
Gants sur peau lésée	0,2	0,5	7,4	0,9	125	1,4
Procédure difficile	1,3	1,2	0,6	13,0	119	1,3
Collecteur inadapté	1,5	0,9	0,1	-	108	1,2
Collecteur trop plein	1,6	0,6	0,1	-	111	1,2
Ne pas désadapter	1,4	0,3	0,1	-	94	1,1
Matériel manquant	1,1	1,5	1,0	0,9	102	1,1
Utilisation du collecteur présent	1,4	0,5	-	-	96	1,1
Élimination objets dans sac poubelle	1,2	1,3	-	0,9	92	1,0
Port de surblouse, gants, masque	0,2	0,3	4,9	0,9	86	1,0
Matériel jetable, à usage unique	0,4	3,1	0,3	-	52	0,6
Interruption par tiers	0,4	0,1	0,1	0,9	32	0,4
Collecteur mal fermé	0,4	0,1	-	0,9	26	0,3
Utilisation de plateau	0,3	-	-	-	20	0,2
Sac trop plein	-	0,3	0,1	-	6	-
Collecteur percé	-	0,1	-	-	4	-

4.20 RÉACTION À L'ACCIDENT

4.20.1 Lavage immédiat (N=14541)

Pour 335 AES (2,3 %), cet item n'a pas été renseigné. Parmi les AES renseignés, 93,6 % des agents accidentés ont effectué un lavage immédiat (13 615/14541).

TABLEAU 34 ABSENCE DE LAVAGE ET TYPE D'EXPOSITION (N=926)		
Exposition	N	%
Piqûre	673	4,6
Coupure	120	0,9
Projection	109	0,8
Autres	24	-

% des AES renseignés, N=14 541.

4.20.2 Antiseptie (hors 1 341 AES par projection dans les yeux) (N=13 049)

Cet item n'a pas été renseigné pour 345 AES (2,7 %). Cet item a été mentionné sans objet pour 31 AES (19 AES par projection, 1 AES par coupure). L'utilisation d'un antiseptique est rapportée pour 95,2 % des agents blessés (12 429/13 049).

TABLEAU 35 LAVAGE SUIVI DE L'UTILISATION D'UN ANTISEPTIQUE						
	Lavage				Total*	%
	Oui	%	Non	%		
Dakin	7 203	94,6	408	5,4	7 638	61,5
Bétadine	2 220	95,0	117	5,0	2 343	18,9
Javel	967	92,8	75	7,2	1 047	8,4
Autre	472	92,5	38	7,5	514	4,1
Alcool	411	88,4	54	11,6	467	3,8
Non précisé	218	97,8	5	2,2	230	1,8
Association	175	93,1	13	6,9	190	1,5

* AES avec l'item lavage non renseigné inclus (N=12 429).

4.21 STATUT SÉROLOGIQUE DU PATIENT SOURCE

TABLEAU 36 STATUT SÉROLOGIQUE DU PATIENT SOURCE VIS-À-VIS DU VIH		
Sérologie VIH	N	%
Négative	11 086	74,5
Inconnue	3 353	22,5
Positive	424	2,9
dont charge virale		
- inconnue	227	53,5
- indétectable	72	17,0
- basse	63	14,9
- moyenne	24	5,6
- élevée	38	9,0
Né de mère positive	13	0,1

Pour un peu plus d'un AES sur 5 parmi les 14 876 recensés, le statut du patient source vis-à-vis du VIH n'est pas connu. Parmi ces AES, un tiers sont survenus au cours d'actes de soins hors contact direct avec le patient. Dans l'étude du mécanisme en cause, pour 430 autres

AES, le statut du patient s'avère difficilement identifiable : AES avec instrument souillé traînant ou posé dans un plateau, AES lors de la manipulation d'un collecteur...

TABEAU 36BIS 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	%
Piqûre dont	178	42,0	2 404	71,7
- superficielle	120	28,3	1 377	41,1
- profonde	49	11,6	663	19,7
- sans précision	9	2,1	364	10,9
Coupure dont	24	5,7	444	13,2
- superficielle	12	2,8	246	7,3
- profonde	8	1,9	138	4,1
- sans précision	4	0,9	60	1,8
Projection	192	45,3	406	12,1
Griffure, morsure	25	5,8	79	2,4
Exposition inconnue	5	1,2	20	0,6
Total	424	100,0	3 353	100,0

TABEAU 36TER CHARGE VIRALE DU PATIENT SOURCE ET NATURE DE L'EXPOSITION (N=419)

	Piqûre	Coupure	Projection	Autre	Total	% Total
N						
Indélectable	30	3	34	4	71	16,9
Basse	36	4	20	1	61	15,0
Moyenne	11	3	10	-	24	5,7
Élevée	17	1	18	2	38	9,0
Inconnue	84	13	110	18	225	46,6
%						
Indélectable	16,9	12,5	17,7	16,0		16,9
Basse	20,2	16,6	10,4	-		15,0
Moyenne	6,2	2,5	5,2	-		5,7
Élevée	9,5	-	9,3	8,0		9,0
Inconnue	47,2	54,2	57,4	72,0		46,6

TABEAU 37 STATUT SÉROLOGIQUE DU PATIENT SOURCE VIS-À-VIS DU VHC

Sérologie VHC	N	%
Négative	10 288	69,1
Inconnue	3 836	25,8
Positive	752	5,1
- dont virémie inconnue	471	3,2
- dont virémie positive	187	1,3
- dont virémie négative	94	0,6

Le statut sérologique du patient source vis-à-vis du VHC est inconnu dans plus d'un quart des AES. Le patient source est séropositif pour le VHC et virémique, donc susceptible de transmettre le virus dans 1,3 % des cas.

TABLEAU 37BIS

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	%
Piqûre dont	383	50,9	2 760	71,9
- superficielle	239	31,8	1 593	41,5
- profonde	122	16,2	767	20,0
- sans précision	22	2,9	400	10,4
Coupure dont	57	7,6	475	12,4
- superficielle	39	5,2	263	6,9
- profonde	13	1,7	148	3,9
- sans précision	5	0,7	64	1,7
Projection	276	36,7	491	12,8
Griffure, morsure	28	3,7	86	2,2
Inconnue	8	1,1	24	0,6
Total	752	100,0	3 836	100,0

TABLEAU 38

STATUT SÉROLOGIQUE DU PATIENT SOURCE VIS-À-VIS DU VHB

Antigénémie HBs du patient source	N	%
Négative	9 982	67,1
Inconnue	4 690	32,5
- avec accidenté immunisé	4 151	88,5
- avec statut immunitaire inconnu	424	9,0
- avec accidenté non immunisé	115	2,5
Positive	204	1,4
- avec accidenté immunisé	186	91,2
- avec accidenté non immunisé	9	4,4
- avec statut immunitaire inconnu	9	4,4

En ce qui concerne les 9 AES avec patient source Ag HBs + et statut immunitaire de l'accidenté inconnu, 3 accidentés sont déclarés vaccinés et le statut vaccinal est inconnu pour 6 autres.

TABLEAU 38BIS

STATUT IMMUNITAIRE VIS-À-VIS DE L'HÉPATITE B ET FONCTION DES ACCIDENTÉS VICTIMES D'UN AES AVEC PATIENT SOURCE AG HBs POSITIF

	N	Immunisés	Non immunisés	Inconnu
IDE	107	102	2	3
Médecins	35	31	3	1
AS/AH	19	17	1	1
Élèves	17	15	2	-
Chirurgiens	6	6	-	-
Autres	17	14	1	2
Total	201	185	9	7

TABLEAU 39

STATUT DU PATIENT SOURCE VIS-À-VIS DES PATHOLOGIES VIRALES TRANSMISSIBLES PAR LE SANG (VIH, VHC* OU VHB) (N=13 209)

Statut sérologique	N	%
Aucune infection identifiée	9 152	69,3
Inconnu pour les trois	3 251	24,6
Infection à VHC seule	397	3,0
Infection à VIH seule	199	1,5
Infection à VHB seule	131	1,0
Infections à VIH et VHC	37	0,3
Infections à VHB et VHC	21	0,2
Infections à VIH et VHB	13	-
Trois infections	8	-
Total	13 209	100,0

* Hors virémies négatives.

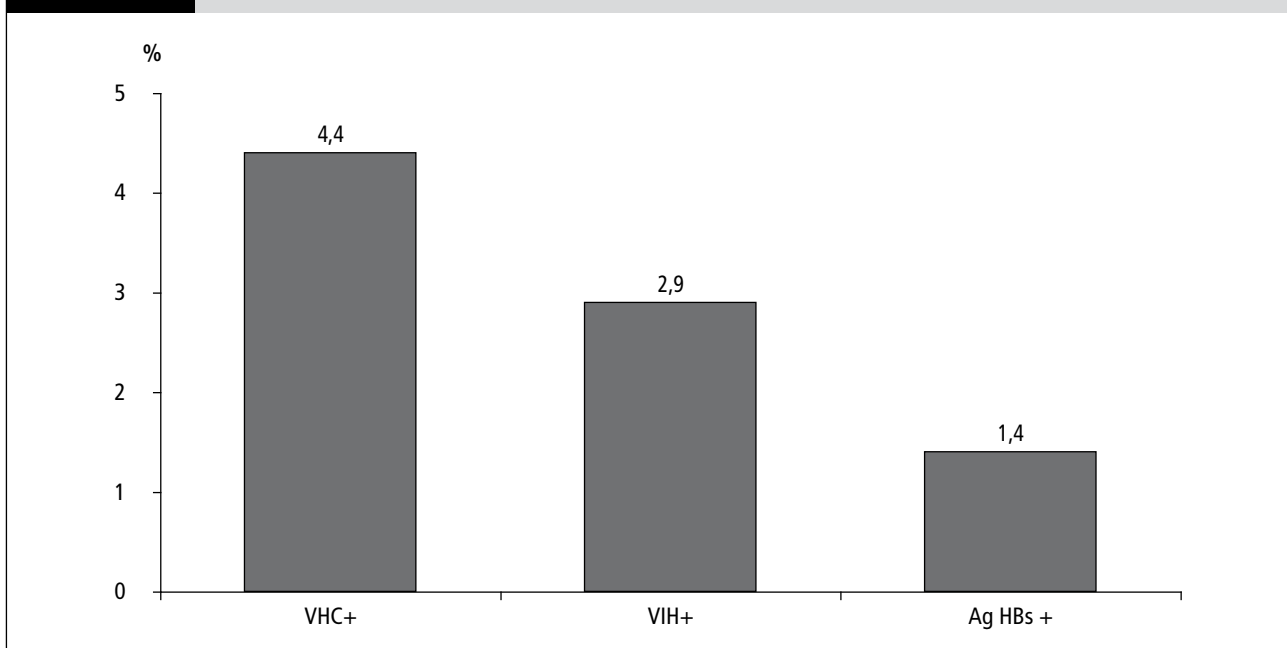
Pour 1 579 des AES (10,6 %), le statut du patient source est inconnu vis-à-vis d'au moins un des trois virus.

au virus de l'hépatite B mais immunisés vis-à-vis de ce dernier, il reste 967 personnels exposés à la transmission d'au moins une pathologie virale (6,5 %).

Par ailleurs, 1 153 patients sources (7,8 %) sont infectés par au moins un virus, mais si l'on ôte le risque VHB pour 186 personnels exposés

FIGURE 14

PRÉVALENCE DES PATHOLOGIES VIRALES TRANSMISSIBLES PAR LE SANG CHEZ LES PATIENTS SOURCES



La prévalence du virus de l'hépatite C 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 est moins élevée cette année, ainsi que la prévalence du VHB qui était plutôt stable depuis 2002.

4.2.2 SUIVI SÉROLOGIQUE

4.22.1 Selon le statut du patient source

Les 13 patients sources nés de mères séropositives ne sont pas inclus dans le descriptif page suivante (N=14873).

TABEAU 40 SUIVI SÉROLOGIQUE SELON LE STATUT DU PATIENT SOURCE

	VIH		Antigène HBs		VHC	
	+	-	+	-	+	-
Examen sérologique initial	N	10750	202	9767	744	9971
	%	97,0	99,0	97,8	98,9	96,9
		Inconnu	2982	4180	3434	3434
			88,9	89,1	89,5	89,5
	N	168	2	146	2	161
	%	1,5	1,0	1,5	0,3	1,6
Examen sérologique ultérieur	N	168	36	2004	123	2006
	%	1,5	0,4	20,1	16,4	19,5
		Inconnu	294	400	307	307
			8,8	8,5	8,0	8,0
	N	8078	157	7196	619	7434
	%	72,9	77,0	72,1	82,3	72,3
Examen sérologique ultérieur	N	869	11	782	10	848
	%	7,8	5,4	7,8	1,3	8,2
		Inconnu	94	180	115	115
			2,8	3,8	3,0	3,0
	N	2139	36	2004	123	2006
	%	19,3	0,4	20,1	16,4	19,5

4.22.2 Examen sérologique initial (N=14 407)

Pour 469 AES (3,1 %), l'item n'a pas été renseigné. Dans 1,8 % des cas, aucun examen sérologique n'a été prescrit (N=258).

	VIH			VHC		
	N	+	Inconnu	+	inconnu	
Piqûre dont	81	4	34	1	42	
- superficielle	42	3	16	1	22	
- sans précision	21	-	10	-	11	
- profonde	18	1	8	-	9	
Projection	65	8	24	1	32	
Coupure dont	29	1	14	-	14	
- superficielle	14	1	6	-	7	
- sans précision	11	-	6	-	5	
- profonde	4	-	2	-	2	
Griffure, morsure	9	-	4	-	5	
Non précisée	3	-	1	-	2	
Total	187	13	77	2	95	

En ce qui concerne le virus de l'hépatite B, 2 accidentés n'ont pas eu de sérologie initiale mais sont déclarés immunisés vis-à-vis de ce dernier.

4.22.3 Surveillance sérologique ultérieure (N=12 307)

Pour près d'un AES sur cinq, l'item n'a pas été renseigné (N=2 839).

Dans 6,5 % des cas, aucune surveillance n'a été programmée pour le VHB. Toutefois, parmi ces 973 AES, 793 (80,4 %) sont des accidents avec patient source Ag HBs négatif ou des accidents avec patient source Ag HBs positif et accidenté immunisé ; parmi les 180 autres AES avec statut du patient source inconnu, un AES par piqûre superficielle concerne un accidenté non immunisé et 29 autres des accidentés au statut immunitaire inconnu (dont 10 AES percutanés profonds et un AES par projection dans les yeux).

Parmi les 11 accidents avec patient source infecté par le VIH, on recense un AES percutané superficiel, deux AES par morsure/griffure pour lesquels toutefois un suivi immédiat est mentionné ; on recense

également sept AES par projection, cinq sans précision et deux par projection dans les yeux. Par ailleurs, pour 72,9 % des cas avec patient source identifié VIH négatif, une surveillance ultérieure a toutefois été programmée.

Parmi les 10 accidents avec patient source infecté par le VHC, on décompte deux accidents par morsure/griffure avec toutefois un suivi immédiat mentionné et huit AES percutanés (dont trois profonds), sans aucune prescription d'examen sérologique pour un seul AES par piqûre superficielle.

4.23 PROPHYLAXIE VIH

Une prophylaxie antirétrovirale a été proposée à 624 (4,4 %) des agents blessés (N=14 333).

TABLEAU 42 STATUT DU PATIENT SOURCE VIS-À-VIS DU VIH ET PROPHYLAXIE ANTIRÉTROVIRALE		
Sérologie VIH du patient source	N	%
Négative	259	41,5
Positive	205	32,9
Inconnue	159	25,5
Né de mère séropositive	1	0,1
Total	624	100,0

Pour 3 111 AES dont le patient source était identifié séropositif pour le VIH (N=213) ou de statut sérologique inconnu (N=2 898), aucune prophylaxie n'a été instaurée.

TABLEAU 42BIS ABSENCE DE PROPHYLAXIE ANTIRÉTROVIRALE ET TYPE D'EXPOSITION

	Statut patient source vis-à-vis du VIH	
	Positif	Inconnu
Projection	134	359
- sur peau lésée	56	71
- dans les yeux	46	218
- au visage	19	44
- sur peau lésée + visage	3	11
- sans précision	10	15
Piqûre dont	47	2 064
- superficielle	35	1 230
- profonde	8	579
- sans précision	4	255
Griffure, morsure	21	70
Coupure dont	8	394
- superficielle	5	222
- profonde	2	125
- sans précision	1	47
Exposition inconnue	3	11

TABLEAU 43

DISTRIBUTION DES DÉLAIS DE PRISE EN CHARGE EN HEURES DE L'INSTAURATION 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	169	2,8	0,0	1,0	1,0	2,0	48,0
Non	155	10,0	0,0	1,0	1,0	3,0	98,0

* En heures entre l'AES et sa prise en charge; p=0,11.

TABLEAU 44

DÉTAIL DES CATÉGORIES DE PERSONNELS ACCIDENTÉS N'AYANT PAS BÉNÉFICIÉ D'UNE PROPHYLAXIE ANTIRÉTROVIRALE AVEC PATIENT SOURCE IDENTIFIÉ VIH POSITIF (N=212)

Pour un accidenté la fonction est inconnue		
	N	%
Personnel non médical dont	135	63,7
- infirmier(e)s	*103	48,6
- aide-soignant(e)s	21	9,9
Personnel médical dont	47	22,2
- internes/résidents	16	7,5
- médecins	15	7,1
- chirurgiens	8	3,7
- sage femmes	6	2,8
Personnel médico-technique dont	10	4,7
- laborantin(e)s	6	2,8
Élèves dont	8	3,7
- infirmier(e)	7	3,3
Étudiants/externes dont	10	4,7
- étudiants hospitaliers	8	3,7
Autres personnels	2	-

* Dont 1 IBODE et 1 IADE.

TABLEAU 45

DISTRIBUTION DES DURÉES EFFECTIVES DE TRAITEMENT (EN JOURS) SELON LE STATUT DU PATIENT SOURCE

	N	Durée moyenne	Min.	P 25	Médiane	P 75	Max.
VIH +	168	25,5	0,0	28,0	28,0	30,0	72,0
VIH -	149	3,7	0,0	1,0	2,0	3,0	72,0
Inconnu	116	15,1	0,0	2,0	6,5	28,0	90,0
Total	433	15,2	0,0	2,0	7,0	30,0	90,0

Pour 81 accidentés, le traitement a été poursuivi pendant 28 jours comme cela est recommandé au sein de la récente circulaire du 13 mars 2008, pour 103 autres accidentés, le traitement a été de 30 jours, et il a été supérieur à 30 jours pour 7 cas, parmi lesquels 5 avec statut du patient source vis-à-vis du VIH mentionné négatif.

4.23.1 Interruption de traitement

Dans 32,1 % des cas où une prophylaxie a été proposée, celle-ci a été interrompue (200/624), le motif d'interruption le plus fréquent étant le retour de la sérologie négative du patient source (N=124).

TABLEAU 46

PROPHYLAXIE ANTIRÉTROVIRALE : AUTRES MOTIFS D'INTERRUPTION

Statut du patient source	Percutanés profonds			Yeux		Peau lésée	
	N	+	Inc.	+	Inc.	+	Inc.
Raisons autres non listées	41	2	4	3	1	3	2
Crainte des effets secondaires	24	2	4	1	-	2	-
Pas de raison spécifiée	8	3	3	-	-	1	-
Contraintes du suivi du traitement	2	-	-	-	-	-	-
Grossesse	1	-	1	-	-	-	-

Inc. : inconnu.

5. Taux d'incidence

5.1 TAUX POUR 100 LITS D'HOSPITALISATION (N=518 ÉTABLISSEMENTS)

Le minimum de données administratives a été renseigné pour les 518 établissements participants. Ci-dessous sont présentées des incidences cumulées rapportant le nombre d'AES au nombre de lits d'hospitalisation.

	Établissements						
	Total		Cclin				
	N	%	SO	SE	Ouest	Est	PN
CHU	31	6,0	4	1	1	4	21
Centre hospitalier	181	34,9	35	57	32	26	31
Clinique privée	100	19,3	27	29	20	11	13
PSPH	85	16,4	14	20	13	24	14
Psychiatrie	41	7,9	4	14	11	7	5
Hôpital local	34	6,6	4	17	9	1	3
Autres*	46	8,9	0	20	12	7	7
Total	518	100,0	88	158	98	80	94

*Autres : 2 hôpitaux militaires, 37 privés non PSPH (1 structure HAD, 28 SSR, 1SLD et 7 divers), 7 publics (2 SSR, 2 SLD et 3 divers).

	Lits		
	N	N	%
CHU	31	30002	16,1
Centre hospitalier	181	99023	53,1
PSPH	85	18213	9,8
Psychiatrie	41	12460	6,7
Hôpital local	34	5939	3,1
Clinique privée	100	15644	8,4
Autres	46	5206	2,8
Total	518	186487	100,0

TABLEAU 49 TAUX D'AES POUR 100 LITS D'HOSPITALISATION (N=518 ÉTABLISSEMENTS)	
Nombre d'AES	14876
Nombre de lits d'hospitalisation	186487
Taux d'AES pour 100 lits	8,0
Intervalle de confiance à 95 %	7,9 – 8,1

Malgré un panel d'établissements plus large qu'en 2004 et 2005, nous observons un taux global d'AES similaire. Les différences entre interrégions, elles, demeurent.

TABLEAU 50 DIFFÉRENCES DES TAUX D'INCIDENCE ENTRE INTERRÉGIONS

	SE (N=158)	SO (N=88)	PN (N=94)	Ouest (N=98)	Est (N=80)
Nombre d'AES	2 448	2 883	5 111	2 061	2 373
Nombre de lits d'hospitalisation	43 278	36 766	47 751	32 030	28 662
Taux d'AES pour 100 lits	5,7	7,8	10,7	6,4	8,3
Intervalle de confiance à 95 %	5,4 – 5,9	7,6 – 8,1	10,4 – 11,0	6,2 – 6,7	8,0 – 8,6

N=nombre d'établissements.

Les réseaux Paris-Nord, Sud-Ouest et Est rapportent logiquement les taux d'AES pour 100 lits les plus élevés de par un nombre plus important de CHU au sein de leurs établissements (cf. tableau 47).

5.2 TAUX POUR 100 ÉQUIVALENTS TEMPS PLEIN (N=480)

Il s'agit ci-dessous 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).

TABLEAU 51 ÉQUIVALENTS TEMPS PLEINS (ETP) PAR TYPES D'ÉTABLISSEMENTS

	N	AS	N	IDE	N*	Médecins*
CHU	11	10 901,2	30	23 436,4	11	1 566,9
Centre hospitalier	162	41 429,3	165	50 069,2	159	11 925,9
PSPH	76	5 346,8	78	7 873,5	71	1 401,7
Psychiatrie	37	2 548,0	39	11 409,4	25	10 589,7
Hôpital local	31	1 760,2	32	806,5	20	99,3
Clinique privée	90	4 645,6	91	7 629,1	-	-
Autres	37	984,5	42	1 228,7	6	107,5
Total	444	67 615,6	477	102 452,8	292	25 691,0

* Hors établissements privés.

TABLEAU 52 TAUX D'AES POUR 100 INFIRMIÈR(E)S ETP (N=477)

Nombre d'AES chez les infirmier(e)s*	6 678
Nombre d'infirmier(e)s*	102 452,8
Taux d'AES pour 100 infirmier(e)s*	6,5
Intervalle de confiance à 95 %	6,4 – 6,7

* IDE+IBODE+IADE.

TABLEAU 53 TAUX D'AES POUR 100 AIDES-SOIGNANT(E)S ETP (N=444)

Nombre d'AES chez les AS	1 200
Nombre d'aides-soignant(e)s	67 615,6
Taux d'AES pour 100 AS	1,8
Intervalle de confiance à 95 %	1,7 – 1,9

TABLEAU 54 TAUX D'AES POUR 100 MÉDECINS ETP (N* 292)

Nombre d'AES chez les médecins	394
Nombre de médecins	25 691,0
Taux d'AES pour 100 médecins	1,5
Intervalle de confiance à 95 %	1,4 – 1,7

* Hors établissements privés.

TABLEAU 55 TAUX D'AES POUR 100 CHIRURGIENS ETP (N* 164)

Nombre d'AES chez les médecins	197
Nombre de chirurgiens	2 528,0
Taux d'AES pour 100 chirurgiens	7,8
Intervalle de confiance à 95 %	6,7 – 8,8

* Hors établissements privés.

FIGURE 15

NOMBRE D'ÉTABLISSEMENTS SELON LE TAUX D'INCIDENCE DES AES PARMIS LES INFIRMIÈRES. N=477 ÉTABLISSEMENTS – (EXTRÊMES : 0,0 – 35,7)

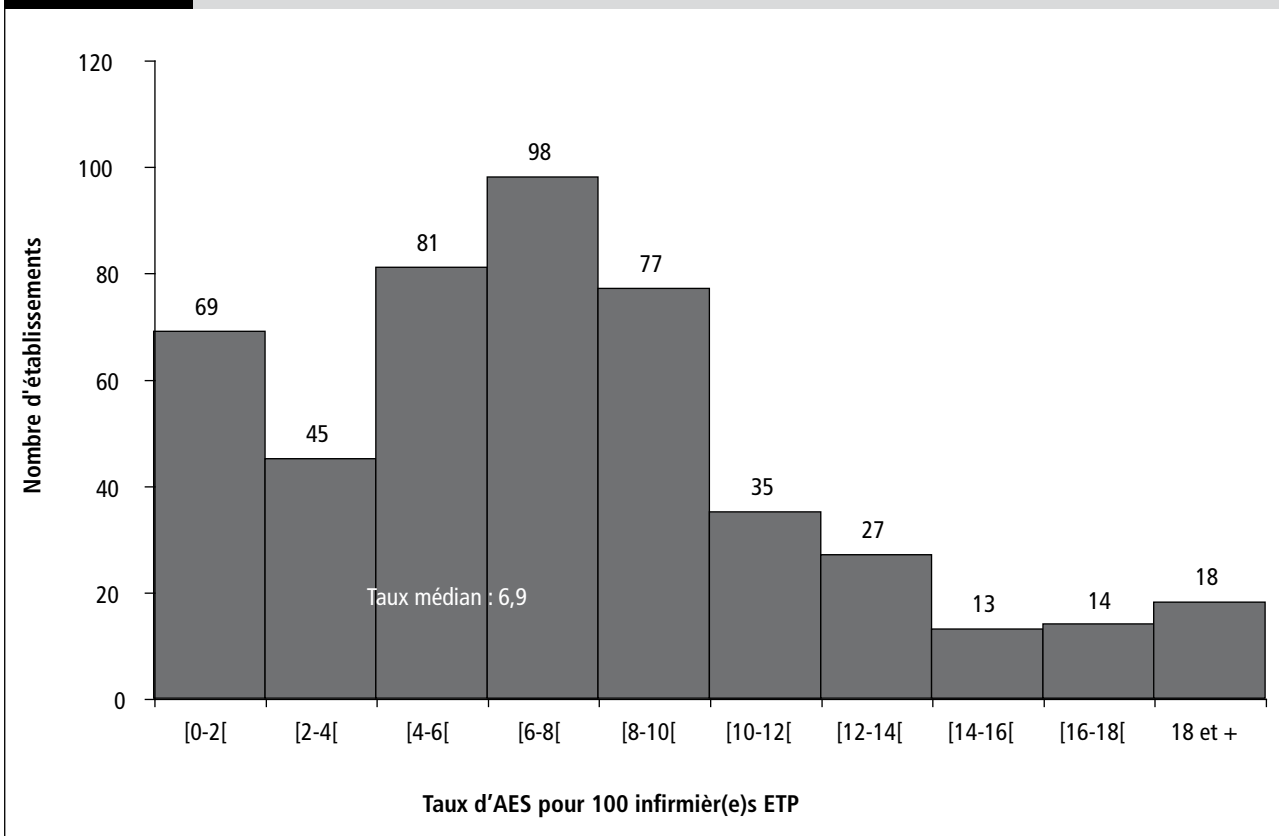


FIGURE 16

DISTRIBUTION SELON LA TAILLE DES ÉTABLISSEMENTS DES TAUX D'INCIDENCE DES AES PARMIS LES INFIRMIÈRES. N=477 ÉTABLISSEMENTS

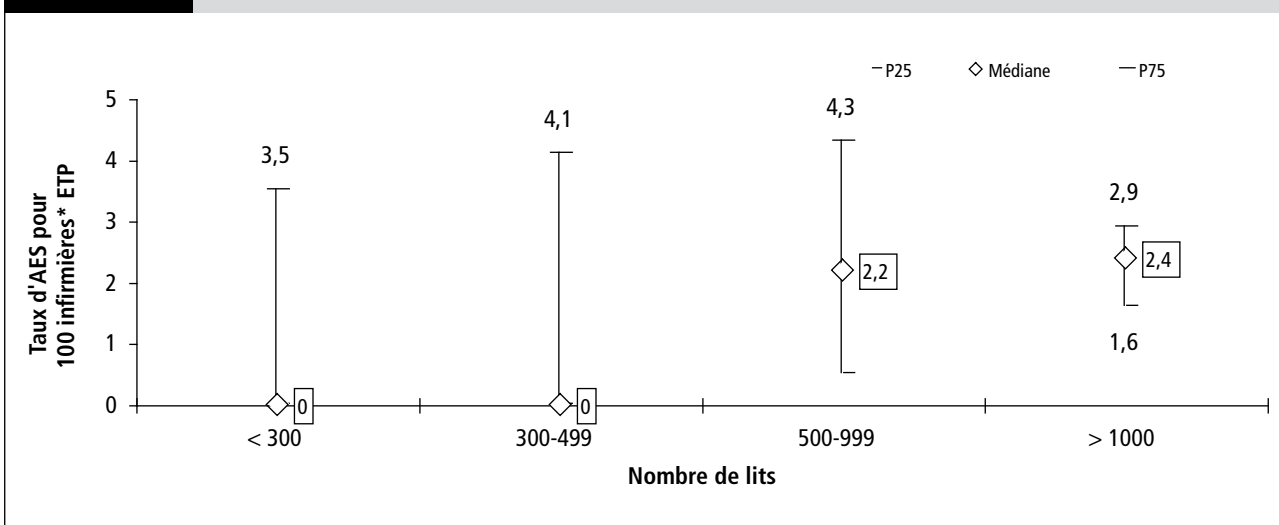


FIGURE 17

NOMBRE D'ÉTABLISSEMENTS SELON LE TAUX D'INCIDENCE DES AES
 PARMIS LES AIDES-SOIGNANT(E)S. N=444 ÉTABLISSEMENTS – (EXTRÊMES : 0 – 60,0)

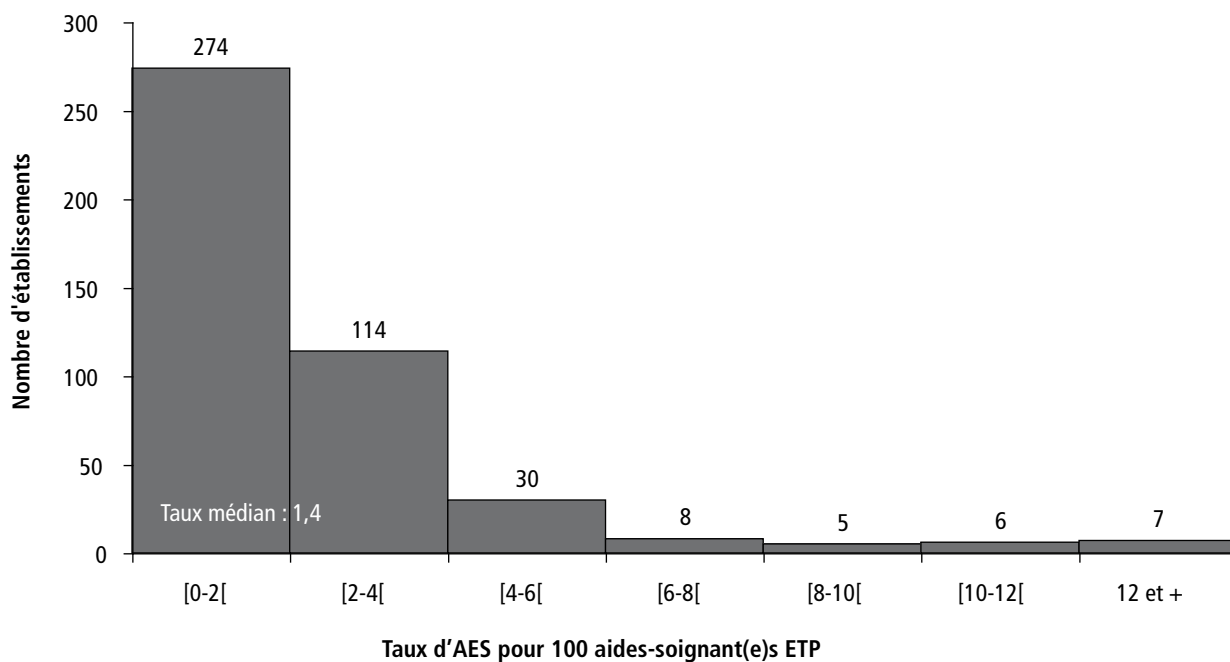


FIGURE 18

DISTRIBUTION SELON LA TAILLE DES ÉTABLISSEMENTS DES TAUX D'INCIDENCE DES AES
 PARMIS LES AIDES-SOIGNANT(E)S. N=444 ÉTABLISSEMENTS

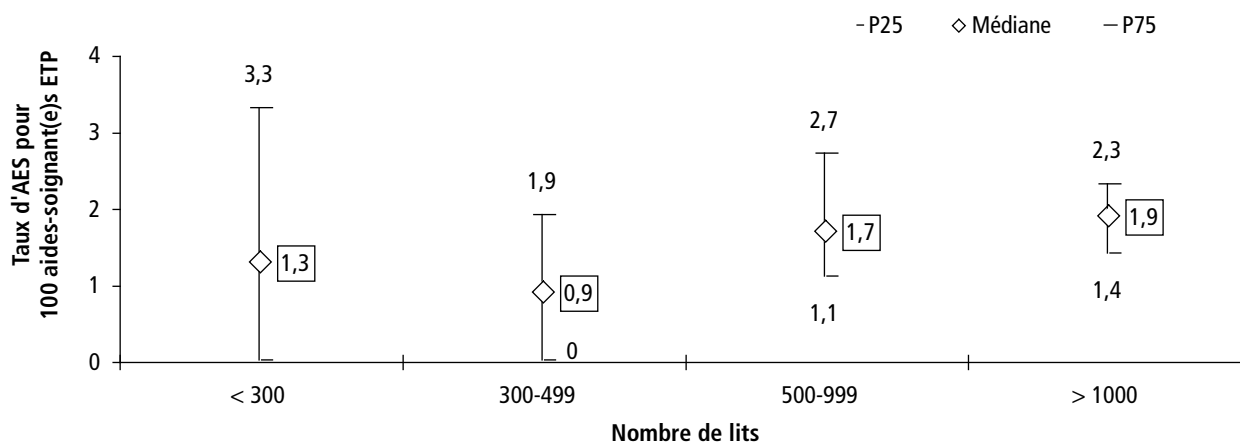
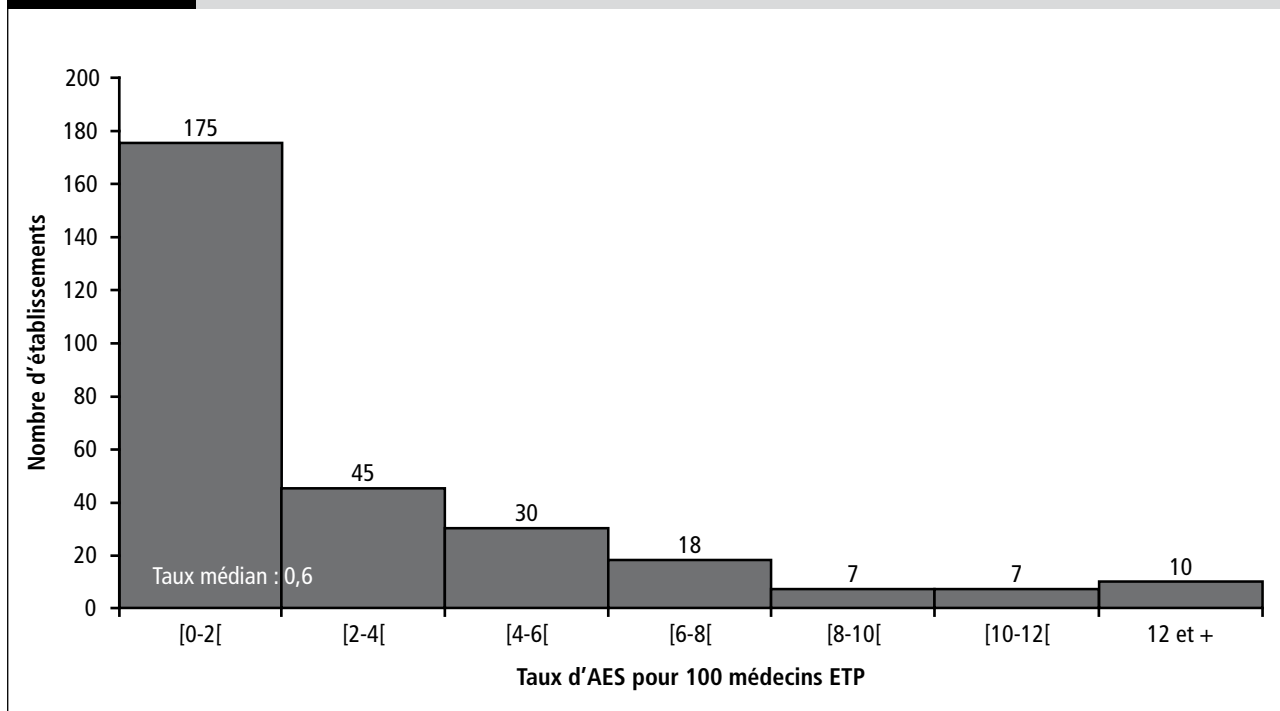


FIGURE 19

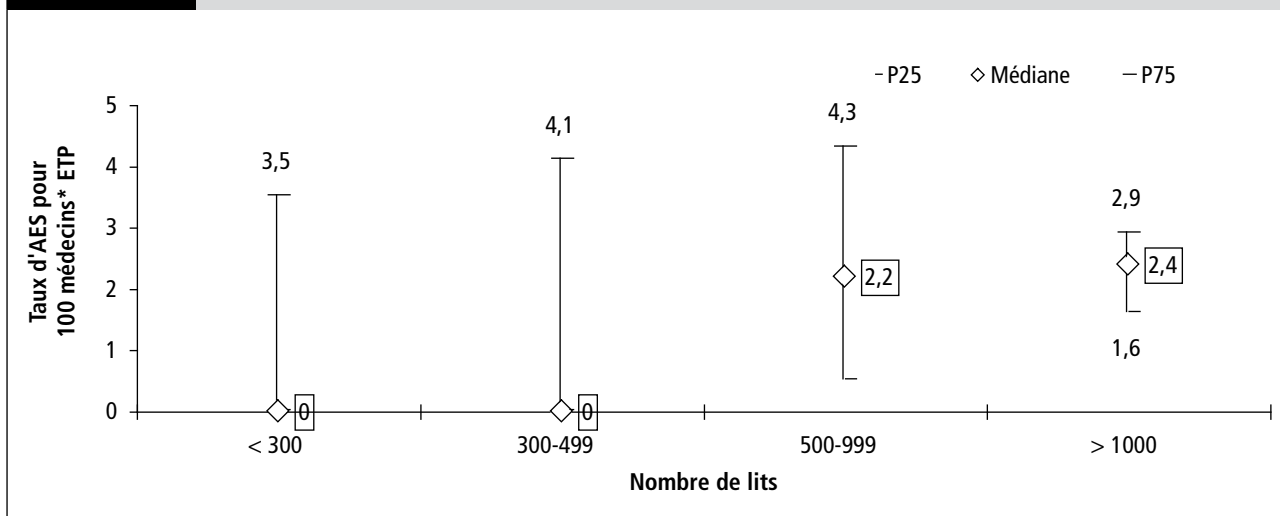
NOMBRE D'ÉTABLISSEMENTS SELON LE TAUX D'INCIDENCE DES AES
 PARMIS LES MÉDECINS. N=292 ÉTABLISSEMENTS* – (EXTRÊMES : 0,0 – 40,0)



* Hors établissements privés.

FIGURE 20

DISTRIBUTION SELON LA TAILLE DES ÉTABLISSEMENTS DES TAUX D'INCIDENCE DES AES
 PARMIS LES MÉDECINS. N=292 ÉTABLISSEMENTS*



* Hors établissements privés.

5.3 TAUX D'INCIDENCE SELON LA TAILLE (NOMBRE DE LITS) DES ÉTABLISSEMENTS

TABLEAU 56

TAUX D'AES POUR 100 LITS D'HOSPITALISATION SELON LA TAILLE DES ÉTABLISSEMENTS (N=518)

	N	AES	Lits	Taux global	Min.	P 25	Médiane	P 75	Max.
<300	304	2517	44970	5,6	0,0	1,9	4,7	7,7	42,9
300-499	101	2496	39262	6,4	0,0	2,3	4,6	8,7	27,5
500-999	80	4684	53693	8,7	0,0	4,4	6,9	9,8	28,9
>1000	33	5179	48562	10,7	4,4	7,0	9,1	11,8	18,8

TABEAU 57 TAUX D'AES POUR 100 INFIRMIÈR(E)S ETP SELON LA TAILLE DES ÉTABLISSEMENTS (N=477)

	N	AES	ETP	Taux global	Min.	P 25	Médiane	P 75	Max.
<300	276	1 307	16 877,9	<u>7,7</u>	0,0	3,8	7,1	10,8	35,7
300-499	95	1 192	20 473,0	5,8	0,0	3,7	6,6	9,0	28,2
500-999	75	2 078	35 695,1	5,8	0,0	4,2	7,0	9,1	14,2
>1 000	31	2 101	29 406,8	<u>7,1</u>	5,0	5,8	6,5	8,0	10,5

5.4 TAUX D'INCIDENCE SELON LA NATURE DES ÉTABLISSEMENTS

TABEAU 58 TAUX D'AES POUR 100 LITS D'HOSPITALISATION SELON LA NATURE DES ÉTABLISSEMENTS (N=518)

	N	AES	Lits	Taux global	Min.	P 25	Médiane	P 75	Max.
CHU	31	4 760	30 002	15,9	1,3	11,0	15,6	24,2	28,9
CH	181	7 234	99 023	7,3	1,1	4,2	6,4	9,1	23,3
PSPH	85	1 039	18 213	5,7	0,0	1,9	4,4	8,2	21,9
Psychiatrie	41	361	12 460	2,9	0,0	1,1	2,4	3,6	14,1
Hôpital local	34	95	5 939	1,6	0,0	0,0	1,1	2,9	15,0
Clinique privée	100	1 188	15 644	7,6	0,8	5,0	6,8	10,1	42,9
Autres*	46	199	5 206	3,8	0,0	0,0	1,7	3,9	26,5

*Autres : 2 hôpitaux militaires, 37 privés non PSPH (1 structure HAD, 28 SSR, 1SLD et 7 divers), 7 publics (2 SSR, 2 SLD et 3 divers).

TABEAU 59 TAUX D'AES POUR 100 INFIRMIÈR(E)S ETP SELON LA NATURE DES ÉTABLISSEMENTS (N=477)

	N	AES	ETP	Taux global	Min.	P 25	Médiane	P 75	Max.
CHU	30	1 858	23 436,4	7,9	1,7	5,9	8,1	9,9	14,2
CH	165	3 203	50 069,2	6,4	0,0	5,4	7,0	8,9	20,0
PSPH	78	520	7 873,5	6,6	0,0	3,7	7,1	10,4	25,5
Psychiatrie	39	235	11 409,4	2,1	0,0	1,1	1,8	3,2	16,7
Hôpital local	32	48	806,5	6,0	0,0	0,0	4,5	8,4	35,7
Clinique privée	91	706	7 629,1	9,3	0,0	5,6	8,0	12,5	30,4
Autres	42	108	1 228,7	8,8	0,0	0,0	6,9	11,1	35,3

5.5 TAUX D'INCIDENCE DES AES IMPLIQUANT UN DISPOSITIF MÉDICAL À RISQUE

Le recueil des données 2006 incluait non plus les corps de pompe, mais les aiguilles pour corps de pompe.

TABEAU 60 TAUX DE PIQÛRES POUR 100 000 UNITÉS COMMANDÉES PAR LA PHARMACIE

	N	Piqûres*	Unités commandées	Taux	IC
Cathéters	333	858	8 580 305	10,0	9,3 – 10,7
Seringues à gaz du sang	219	76	2 423 272	3,1	2,4 – 3,8
Aiguilles pour CIP	319	178	510 519	34,9	29,7 – 40,0
Aiguilles pour corps de pompe	216	458	11 060 394	4,1	3,8 – 4,5
Seringues pour inj. d'héparine**	278	230	7 562 907	3,0	2,6 – 3,4
Aiguilles pour stylos à insuline	296	839	4 239 209	19,8	18,5 – 21,1

*Piqûres déclarées avec implication du dispositif médical considéré.

**De bas poids moléculaire.

TABLEAU 61		TAUX D'AES PAR PIQÛRE POUR 100 000 AIGUILLES POUR STYLOS À INSULINE, COMMANDÉES PAR LA PHARMACIE, SELON LA CONSOMMATION ANNUELLE DES ÉTABLISSEMENTS (N=296)					
Unités commandées	N	Taux global	Min.	perc.25	Médiane	perc.75	Max.
<1 000	89	104,3	0,00	0,00	0,00	0,00	2 020,2
1 000 et plus	207	19,1	0,00	0,00	15,87	37,01	496,1

($p < 10^{-5}$).

Le recueil des matériels de sécurité commandés par la pharmacie parmi les dispositifs médicaux détaillés a été mis en place en 2005, permettant en 2006 de disposer de deux années de recueil. Toutefois, leur déclaration reste encore parcellaire.

TABLEAU 62		ÉVOLUTION DE LA PART DES MATÉRIELS DE SÉCURITÉ PAR TYPE DE DISPOSITIF MÉDICAL À RISQUE				
	2005		2006		p	
	N	%	N	%		
Cathéters	287	25,9	284	35,7	<10 ⁻⁶	
Seringues à gaz du sang	195	35,5	183	76,4	<10 ⁻⁶	
Aiguilles à chambre implantable	223	23,5	272	25,6	<10 ⁻⁶	
Seringues pour injection d'héparine	282	70,5	251	88,0	<10 ⁻⁶	

6. Évolution 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.

6.1 TAUX D'INCIDENCE DES AES PAR PIQÛRE

	ÉVOLUTION GLOBALE - TAUX D'AES POUR 100 LITS D'HOSPITALISATION				
	Nombre			Taux d'AES pour 100 lits	IC 95 %
	Établis.	AES	Lits		
2002	169	3 833	75 157	5,1	4,9 – 5,3
2003	216	4 399	79 480	5,5	5,4 – 5,7
2004	371	8 636	149 279	5,8	5,7 – 5,9
2005	384	9 960	158 470	6,3	6,2 – 6,4
2006	518	9 968	186 487	5,4	5,2 – 5,4

	ÉVOLUTION GLOBALE - TAUX D'AES POUR 100 INFIRMIÈR(E)S* ETP				
	Nombre			Taux d'AES pour 100 ETP*	IC 95 %
	Établis.	AES	ETP*		
2002	171	2 004	34 187	5,9	5,7 – 6,1
2003	214	2 287	46 359,2	4,9	4,7 – 5,1
2004	236	3 980	76 974,6	5,2	5,0 – 5,3
2005	368	4 735	91 217,8	5,2	5,0 – 5,3
2006	477	4 919	102 452,8	4,8	4,7 – 4,9

* IDE+IBODE+IADE.

	ÉVOLUTION GLOBALE - TAUX D'AES POUR 100 AIDES-SOIGNANT(E)S ETP				
	Nombre			Taux d'AES pour 100 ETP	IC 95 %
	Établis.	AES	ETP		
2002	170	525	23 882	2,2	2,0 – 2,4
2003	209	531	34 141,9	1,6	1,4 – 1,7
2004	323	773	60 557,3	1,3	1,2 – 1,4
2005	363	871	70 492,3	1,2	1,1 – 1,3
2006	444	734	67 664,6	1,1	1,0 – 1,2

	ÉVOLUTION GLOBALE - TAUX D'AES POUR 100 MÉDECINS ETP EN ÉTABLISSEMENTS PUBLICS				
	Nombre			Taux d'AES pour 100 ETP	IC 95 %
	Établis.	AES	ETP		
2002	115	107	6 578	1,6	1,3 – 1,9
2003	151	151	8 525,2	1,8	1,5 – 2,1
2004	228	277	16 530,7	1,7	1,5 – 1,9
2005	247	340	19 740,8	1,7	1,5 – 1,9
2006	292	268	25 691,0	1,0	0,9 – 1,2

6.2 TAUX D'INCIDENCE DES AES PERCUTANÉS IMPLIQUANT UN COLLECTEUR JUGÉ CONTRIBUTIF DE L'AES

TABLEAU 67	ÉVOLUTION GLOBALE - TAUX D'AES PERCUTANÉS POUR 100 LITS D'HOSPITALISATION : TOUS COLLECTEURS				
	Nombre			Taux d'AES pour 100 lits	IC 95 %
	Établis.	AES	Lits		
2004	371	120	149279	0,08	0,07 – 0,10
2005	384	101	158470	0,06	0,05 – 0,08
2006	518	119	186487	0,06	0,05 – 0,08

TABLEAU 68	ÉVOLUTION GLOBALE - TAUX D'AES PERCUTANÉS POUR 100 LITS D'HOSPITALISATION : COLLECTEURS (VOLUME DE 0,5 À 12 LITRES)				
	Nombre			Taux d'AES pour 100 lits	IC 95 %
	Établis.	AES	Lits		
2004	371	88	149279	0,06	0,05 – 0,07
2005	384	65	158470	0,04	0,05 – 0,07
2006	518	73	186487	0,04	0,03 – 0,05

TABLEAU 69	ÉVOLUTION GLOBALE - TAUX D'AES PERCUTANÉS POUR 100 LITS D'HOSPITALISATION : MINI-COLLECTEURS				
	Nombre			Taux d'AES pour 100 lits	IC 95 %
	Établis.	AES	Lits		
2004	371	5	149279	0,003	0,000 – 0,006
2005	384	6	158470	0,004	0,001 – 0,007
2006	518	6	186487	0,003	0,001 – 0,006

7. Évolutions Raisin 2004, 2005 et 2006

Les données ci-après concernent les 173 établissements ayant participé à la surveillance sur les trois dernières années et ayant colligé respectivement 6704, 6871 et 6835 AES en 2004, 2005 et 2006.

7.1 CONTEXTE DE L'AES

7.1.1 Nature de l'exposition

	TABLEAU 70 COHORTE STABLE - RÉPARTITION DES AES SELON LA NATURE DE L'EXPOSITION					
	2004		2005		2006	
	N	%	N	%	N	%
Piqûres	4757	71,2	4899	71,5	4520	71,0
Coupures	635	9,5	656	9,6	617	9,7
Projections	1116	16,7	1112	16,2	1084	17,0
Autres	176	2,6	182	2,7	148	2,3
Total	6684	100,0	6849	100,0	6369	100,0

	TABLEAU 71 COHORTE STABLE - RÉPARTITION DES AES PAR TYPES DE PIQÛRE					
	2004		2005		2006	
	N	%	N	%	N	%
Piqûres						
Superficielles	2680	56,3	2802	57,2	2725	60,3
Profondes	1516	31,9	1627	33,2	1453	32,1
Sans précision	561	11,8	470	9,6	342	7,6
Total	4757	100,0	4899	100,0	4520	100,0

	TABLEAU 72 COHORTE STABLE - RÉPARTITION DES AES PAR TYPES DE COUPURE					
	2004		2005		2006	
	N	%	N	%	N	%
Coupures						
Superficielles	360	56,7	343	52,3	360	58,3
Profondes	180	28,3	225	34,3	199	32,3
Sans précision	95	15,0	88	13,4	58	9,4
Total	635	100,0	656	100,0	617	100,0

	TABLEAU 73 COHORTE STABLE - RÉPARTITION DES AES PAR TYPES DE PROJECTION					
	2004		2005		2006	
	N	%	N	%	N	%
Projections						
Yeux	648	58,1	628	56,5	641	59,1
Visage	135	12,1	152	13,7	154	14,2
Peau lésée	263	23,6	260	23,4	222	20,5
Peau lésée + visage	22	2,0	14	1,3	21	1,9
Sans précision	48	4,3	58	5,2	46	4,2
Total	1116	100,0	1112	100,0	1084	100,0

7.1.2 Respect des précautions standard

Ci-dessous ne sont considérés que les AES percutanés.

TABLEAU 74	COHORTE STABLE - FRÉQUENCE DU PORT DES GANTS ET DE LA PRÉSENCE D'UN COLLECTEUR À PROXIMITÉ						
	2004		2005		2006		p
	N	%	N	%	N	%	
Port des gants	5 135	60,4	5 293	63,2	4 902	66,2	<10 ⁻⁶
Collecteur à proximité	3 493	64,4	3 554	67,4	3 225	67,8	<10 ⁻³

TABLEAU 74BIS	COHORTE STABLE - FRÉQUENCE DU PORT DES GANTS ET DE LA PRÉSENCE D'UN COLLECTEUR À PROXIMITÉ LORS DE LA RÉALISATION D'UNE INJECTION						
	2004		2005		2006		p
	N	%	N	%	N	%	
Port des gants	1 149	33,9	1 236	36,4	1 075	44,3	<10 ⁻⁶
Collecteur à proximité	1 023	56,1	1 083	59,4	922	58,2	0,30

7.1.3 Statut du patient source

TABLEAU 75	COHORTE STABLE - RÉPARTITION DES AES SELON LE STATUT VIH DU PATIENT SOURCE						
	2004		2005		2006		p
	N	%	N	%	N	%	
Positif	222	3,3	202	2,9	182	2,9	0,12
Négatif	5 016	74,8	5 225	76,0	4 905	76,8	<0,05
Enfant de mère positive	6	0,1	5	0,1	12	0,2	-
Statut inconnu	1 460	21,8	1 439	20,9	1 286	20,1	<0,05

TABLEAU 76	COHORTE STABLE - RÉPARTITION DES AES SELON LE STATUT VHC DU PATIENT SOURCE						
	2004		2005		2006		%
	N	%	N	%	N	%	
Positif	410	6,1	378	5,5	328	5,1	
Négatif	4 667	69,6	4 810	70,0	4 566	71,5	
Statut inconnu	1 627	24,3	1 683	24,5	1 491	23,4	
Total	6 704	100,0	6 871	100,0	6 385	100,0	

TABLEAU 77	COHORTE STABLE - RÉPARTITION DES AES SELON LE STATUT AG HBs DU PATIENT SOURCE						
	2004		2005		2006		%
	N	%	N	%	N	%	
Positif	105	1,6	101	1,5	73	1,1	
Négatif	4 678	69,8	4 802	69,9	4 587	71,8	
Statut inconnu	1 921	28,7	1 968	28,6	1 725	27,0	
Total	6 704	100,0	6 871	100,0	6 385	100,0	

7.2 INCIDENCE

7.2.1 Incidence des AES selon le type d'établissement

	N	Incidence			p*
		2004 [†]	2005 [†]	2006 [†]	
CHU	8	19,5 (8,2)	21,5 (5,4)	19,9 (6,5)	0,82
CH<500 lits	46	7,5 (4,6)	7,1 (3,7)	6,1 (3,2)	0,19
CH≥500 lits	38	8,7 (3,0)	8,6 (2,8)	8,3 (3,0)	0,80
Établis. psychiatriques	19	2,5 (1,6)	2,9 (2,0)	2,7 (1,6)	0,77
Hôpitaux locaux	9	3,1 (4,0)	2,3 (2,7)	2,7 (4,0)	0,89
Cliniques MCO	32	10,0 (6,7)	9,5 (6,5)	9,0 (5,3)	0,84
Hôpital des armées	2	14,0 (-)	12,3 (-)	12,3 (-)	-
SSR-SLD	12	2,6 (2,5)	1,7 (1,6)	2,1 (1,1)	0,58
CAC	4	17,9 (5,5)	13,8 (5,1)	15,0 (4,9)	-
Autres	3	2,8 (1,3)	6,5 (6,0)	4,3 (2,8)	-
Total	173	7,9 (6,1)	7,6 (5,8)	7,2 (5,3)	0,53

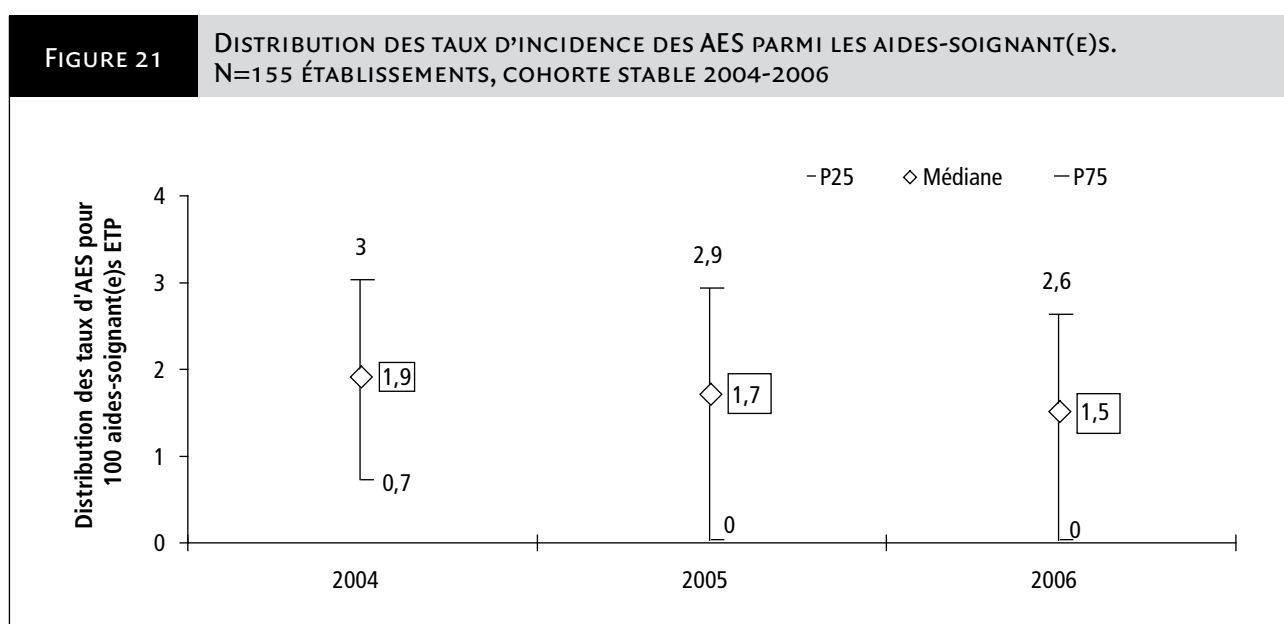
* Test de Wilcoxon.

† Taux moyen (écart-type).

7.2.2 Incidence selon la fonction du personnel accidenté

	N	Incidence			p*
		2004	2005	2006	
Infirmier(e)s*	170	6,9	7,1	7,0	0,49
Aides soignant(e)s	155	2,1	2,2	1,8	<0,05
Médecins	128	2,7	2,3	2,8	0,14

* IDE+IBODE+IADE. *Test de tendance linéaire.



7.2.3 Incidence des AES liés à un dispositif médical à risque pour 100 000 gestes

Au sein des tableaux suivants, N correspondra au nombre d'établissements parmi les 173 ayant participé conjointement aux trois dernières surveillances pour lesquels le nombre de dispositifs commandés par la pharmacie était disponible pour les trois années considérées.

TABLEAU 80		COHORTE STABLE - INCIDENCE GLOBALE SELON LE TYPE DE DISPOSITIF MÉDICAL			
	N	2004	2005	2006	p*
Cathéters	103	9,4	10,7	11,6	<10 ⁻⁶
Cathéters ≤ 10 000 unités annuelles	44	20,8	19,4	20,8	<10 ⁻⁶
Cathéters > 10 000 unités annuelles	59	9,1	10,4	11,3	<10 ⁻⁶
Seringues à gaz du sang	71	7,3	6,0	7,4	<10 ⁻⁶
Aiguilles à chambre implantable	99	35,9	39,5	44,6	<10 ⁻⁶
Seringues pour injection d'héparine	77	5,4	4,9	4,9	<10 ⁻⁶

* Test de tendance linéaire.

TABLEAU 81		COHORTE STABLE - ÉVOLUTION DE LA PART DES MATÉRIELS DE SÉCURITÉ PARMIS LES DISPOSITIFS MÉDICAUX À RISQUE DÉCLARÉS. COHORTE STABLE 2005-2006		
	N	2005	2006	p
		%	%	
Cathéters	80	34,2	38,4	<10 ⁻⁶
Seringues à gaz du sang	56	33,9	47,8	<10 ⁻⁶
Aiguilles à chambre implantable	79	25,5	26,4	<10 ⁻⁶
Seringues pour injection d'héparine	68	77,2	90,8	<10 ⁻⁶

8. Discussion

Cette troisième mise en commun des données des cinq CClin a permis d'obtenir des données sur **14 876 accidents avec exposition au sang** offrant une large documentation sur ceux-ci. Cette année, les données de 518 établissements ont pu être colligées (385 en 2005) grâce à une participation stable de la cohorte d'établissements du CClin Paris-Nord et un élargissement de la cohorte d'établissements des autres CClin. Avec 518 établissements participants correspondant à 186 487 lits, **la couverture de notre réseau national peut être estimée à un peu plus de 18 % des établissements de santé et 42 % des lits** (contre respectivement 13 % et 34,3 % en 2005), en prenant comme référence les données SAE 2005 de la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees) recensant en France 2 856 établissements de santé et 444 000 lits d'hospitalisation.

L'élargissement de la cohorte d'établissements depuis 2004, année d'inclusion du réseau Paris-Nord, permet de disposer cette année d'une cohorte de 173 établissements ayant participé conjointement en 2004, 2005 et 2006. Sur cette base, la stabilité du taux d'incidence des AES se confirme ($p=0,53$). En termes d'incidence par profession, on observe **une baisse significative des AES chez les aides-soignant(e)s** avec un taux de 1,8 pour 10 ETP en 2006 contre 2,1 en 2004.

Sur la base des données SAE mentionnées plus avant, on **estime à 35 418** (IC à 95 % : 35 064 – 35 771) **le nombre d'AES** qui auraient été **déclarés en 2006** aux médecins du travail des établissements de santé français (respectivement 40 620, 41 276, 35 364 et 32 423 en 2005, 2004, 2003 et 2002). Toujours sur les mêmes bases, on estime que 12 385 AES (IC à 95 % : 12 185 – 12 586) auraient été déclarés au sein des CHU, et 11 529 au sein des centres hospitaliers (IC à 95 % : 11 326 - 11 731).

Les réseaux de médecins du travail faisaient remonter depuis 2002 une **recrudescence des AES associée à l'utilisation plus large de personnel intérimaire**. En 2006, ce sont 192 accidents qui ont été déclarés, effectif proche des 172 observés en 2005, la proportion des victimes d'AES ayant moins d'un an d'ancienneté dans le service, de l'ordre de 31,7 %, est par ailleurs identique à celle observée en 2005. **Cette hypothèse ne peut toujours pas être démontrée, mais il faut prendre en compte le fait que ces personnels déclarent probablement moins spontanément les AES les concernant.**

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

TABLEAU 82 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**	Cas attendus
VIH	35 418	47,7	1,7	-	0,32 %	259×10^{-5}	0,9
VHC	35 418	58,5	3,6	61,5	0,5 %	648×10^{-5}	2,3

* Données Raisin 2006.

** $VIH=P1 \times P2 \times P4$; $VHC=P1 \times P2 \times P3 \times P4$.

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 le nombre de séroconversion attendues à 2 sont compatibles avec le cas unique de séroconversions VHC effectivement répertoriés par l'InVS en 2006. Le cas de séroconversion VIH attendu reste lui aussi compatible avec l'absence de séroconversion enregistrée en 2006 par l'InVS [3].

En matière de risque VHB, cette surveillance rapporte encore parmi les soignants vaccinés près de **2 % considérés comme non immunisés**, la proportion de déclarants non immunisés étant de 51,9 % parmi les 106 personnels non vaccinés (près de 37 % en 2005 et 40 % en 2004). Dans cette surveillance, ce sont **9 soignants non immunisés contre le VHB qui ont été victimes d'un AES associé à un patient source HBs positif** (5 cas en 2005, 8 cas en 2004, 1 en 2003, 4 en 2002). **Paradoxalement, aucune séroconversion VHB n'a été notifiée à l'InVS** depuis la mise en place de ce nouveau dispositif en 2005. Il serait intéressant de **compléter la documentation de ces 9 cas**

et, d'autre part, de réaliser une étude plus spécifique afin de pouvoir estimer si la non-déclaration de cas de séroconversion VHB est liée à une sous-déclaration ou à un risque nécessitant une réévaluation en termes de taux de transmission.

L'autre axe majeur de réflexion 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 toujours inconnue dans plus de 20 % des cas 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, 2005 et 2006 ($p=0,06$). Aucune tendance à l'amélioration n'ayant été observée au fil des années de surveillance, le codage "Patient source non identifiable" a été rajouté au sein de la fiche de recueil 2007, afin d'approcher au plus près la proportion d'AES pour lesquels le statut du patient source demeure réellement inconnu.

En matière de prise en charge des soignants, la surveillance confirme 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 interministérielle DGS/RI2/DHOS/DGT/DSS/2008/91 du 13 mars 2008, relative aux recommandations de prise en charge des personnes exposées à un risque de transmission du virus de l'immunodéficience humaine (VIH), rappelle les conditions de mise en place d'un traitement antirétroviral, notamment la prise en compte du statut du patient source. Ceci a conduit à l'usage pondéré de la chimioprophylaxie antirétrovirale. Dans notre réseau, **le taux de prescription de cette chimioprophylaxie après AES, quel que soit le statut du patient source, est stabilisé autour de 4,5 % depuis 2004**.

La part des **déclarations faites par les étudiants médicaux** (internes et externes) se stabilise autour de 10 % des cas enregistrés, avec toujours une importante part des accidents à faible risque de transmission parmi les accidents percutanés (N=789/1 192), 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, avec **toujours une part prépondérante des injections sous-cutanées** qui représentent ici 82,3 % des AES lors d'une injection (entre 80 et 84 % dans les surveillances antérieures). Mille deux cent trente AES sont liés à des **aiguilles sous-cutanées**, soit de nouveau près de 10 % des AES avec au moins un matériel en cause précisé, 1 161 AES sont liés à des **stylos à insuline** (9,2 %) et 343 AES sont liés à des **seringues préremplies d'héparine** (2,7 % en 2006 contre 4,4 % en 2005). Pour ces dernières, l'incidence des AES rapportée aux commandes a baissé significativement, et la proportion de matériels de sécurité a parallèlement significativement augmenté.

Depuis 2004, **les aiguilles à suture arrivent en première position des AES liés à des aiguilles**, avant les sous-cutanés, avec 1 294 AES, et représentent toujours 10 % de l'ensemble des accidents. Sachant de plus que nombre d'accidents de ce type survenant au bloc opératoire ne sont pas déclarés, il convient certainement de renforcer la prévention autour de ce geste. Une étude spécifique menée dans le cadre du Raisin sur les AES en maternité montrait, pour les **sages-femmes**, la part importante des **accidents liés aux aiguilles à suture lors de la réfection des épisiotomies**^[4]. Il faut noter aussi dans cette surveillance la part élevée des internes parmi les déclarants de ce type

d'AES (35,8 % contre 27,2 % en 2005, 33 % en 2004). Il faut également souligner que les services d'urgence et de réanimation sont concernés par ce risque et représentent respectivement 14,4 % et 8,4 % des lieux où surviennent des AES liés à une suture. **Il conviendrait de mener une réflexion spécifique sur ces secteurs et sur ce geste pour favoriser l'utilisation d'aiguilles à bout mousse**.

En matière de respect des précautions standards, **le taux de port des gants continue à s'améliorer**, il est de l'ordre de 66,1 %, (respectivement 63,6 % et 62,3 % en 2005 et 2004), et notamment lors de la réalisation d'une injection avec un taux d'utilisation de gants de 42,8 % (38,6 % en 2005, 37 % en 2004 et 33,4 % en 2003). Avec une observance des précautions relatives au port de gants dans deux tiers des cas environ, on observe *via* le réseau AES national la **poursuite de l'amélioration du niveau global de la prévention du risque infectieux dans les établissements de santé**. Toutefois, **les limites de cette stratégie pédagogique et comportementale** risquent d'être atteintes. Il est évident que seule l'implantation la plus large possible de matériels de sécurité performants peut amener une réponse forte et durable en termes de gestion du risque AES.

Si l'on s'intéresse aux 827 AES percutanés lors d'une suture pour lesquels le taux de transmission peut être partiellement minoré par l'effet d'essuyage du gant, le port de gants s'observe dans 98,7 % des cas (98,2 % et 97,4 % en 2005 et 2004) ; plus précisément, il s'observe dans 99,5 % des cas au bloc opératoire (377/379), dans 97,8 % des cas au lit du patient (89/91), dans 97,1 % des cas aux urgences (100/103) et dans 100 % des cas en salle de travail (N=66).

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 cette année de l'ordre de 5,2 % contre 1,9 %, 2,3 % et 2,2 % respectivement en 2005, 2004 et 2003. Parallèlement, l'incidence des AES avec collecteur jugé contributif passe de 0,10 % pour 100 lits en 2005 à 0,07 % cette année, soit, sur la base de nos estimations précédentes, 309 AES annuels par ce mécanisme (446, 420 et 300 AES estimés en 2005, 2004 et 2003). Ces résultats **ne justifient pas des propositions de renforcement des critères d'exigences de la normalisation**. En effet, toute contrainte nouvelle aura un coût de production et pourrait générer un surrisque paradoxal lié à de possibles ruptures d'approvisionnement en période économique délicate.

Notre réseau nous permet depuis trois 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.

TABLEAU 83

ÉVOLUTION DU TAUX D'AES PAR PIQÛRE POUR 100 000 MATÉRIELS COMMANDÉS

	Raisin			
	2003	2004	2005	2006
Cathéters	13,2	9,8	9,4	10,0
Seringues à gaz du sang	5,9	7,0	7,3	3,1
Aiguilles à chambre implantable	41,5	33,2	30,4	34,9

Sur l'ensemble des données Raisin, les taux par matériels montrent une décroissance du risque. Toutefois, ces données ne sont pas confirmées par les analyses de la cohorte stables 2004-2006 au sein de laquelle l'année 2006 semble caractérisée par un accroissement du risque. Cet élément reste à expliquer. Une piste pourrait être la **moins forte progression de la mise en place de dispositifs de sécurité dans la cohorte stable** par rapport à l'ensemble de la base Raisin comme semblent l'indiquer les premières données 2005-2006 intégrées dans notre surveillance. Ces données restant encore documentées de façon inconstante, cet élément reste à valider dans le futur.

En conclusion, la surveillance AES-Raisin couvre un réseau d'établissements de santé français de plus en plus important et assure une augmentation de 22 % par rapport à l'année 2005 du nombre de lits surveillés. Pour la première année, on a l'impression d'observer une tendance à la baisse des AES dans notre pays, ce qui serait une excellente nouvelle au vu des efforts accomplis autour de ce sujet. La poursuite de cette surveillance nous permettra de voir si cela se confirme, ainsi que de mieux suivre l'évolution du taux de sécurisation des dispositifs qui est probablement un des éléments clés de la réussite.

Le groupe AES-Raisin remercie l'ensemble des établissements de santé ayant contribué à la surveillance nationale en 2006 et, en leur sein, tous les professionnels impliqués, en particulier tous les médecins du travail et les services de santé au travail.

Remerciements également au Docteur Florence Lot de l'InVS pour les données actualisées de la surveillance des séroconversions chez les personnels de santé en France.

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 : www.geres.org/

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

Accès aux rapports de surveillance des CCLin :

www.cclinparisnord.org/AES/AES.html

www.cclin-sudouest.com/pages/surv_aes.html

www.cclinouest.com/pages/surveil_AES.htm

http://cclin-sudest.chu-lyon.fr/Reseaux_modif/AES/AES_accueil.html

www.fc-sante.fr/cclin-est/surveil_aes.shtml

Références bibliographiques

- [1] Raisin - Étude 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. Évolution 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] Surveillance des contaminations professionnelles par le VIH, le VHC et le VHB chez le personnel de santé. Point au 31 décembre 2007 www.invs.sante.fr/publications/2006/contaminations_prof_vih_vhc_vhb/rapport.pdf
- [4] Vincent A, Cohen M, Bernet C, Parneix P, L'héritau 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.
- [5] Circulaire interministérielle N° DGS/RI2/DHOS/DGT/DSS/2008/91 du 13 mars 2008 relative aux recommandations de prise en charge des personnes exposées à un risque de transmission du virus de l'immunodéficience humaine (VIH).

Annexe 1. Fiche de recueil

SURVEILLANCE NATIONALE DES AES - RAISIN 2006

Fiche de Recueil numéro : _____

On définit 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 pour lesquels le risque viral est prouvé. Pour d'autres liquides, le risque (VIH et VHB) est considéré comme possible à savoir les liquides céphalo-rachidien, synovial, pleural, péritonéal, péricardique et amniotique (rapport Dormont 1996) et il paraît de ce fait logique de considérer les expositions à risque à ces produits même non visiblement souillés de sang comme des AES.

<p>1 • DÉLAI en heure de prise en charge : 2 • CCLIN</p> <p>2bis • HÔPITAL : 3 • SPÉCIALITÉ</p> <p>4 • FONCTION :</p> <p>5 • ÂGE (en année) : _____ 6 • SEXE : Masculin <input type="checkbox"/> Féminin <input type="checkbox"/></p> <p>7 • ANCIENNETÉ DANS LE SERVICE (en année) : _____ (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 _____ 2 _____</p> <p>2bis _____ 3 _____</p> <p>4 _____</p> <p>5 _____ 6 _____</p> <p>7 _____</p> <p>8 _____</p> <p>9 _____</p>
CIRCONSTANCES DE L'ACCIDENT	
<p>10 • DATE de l'accident : / /</p> <p>11 • DÉLAI en heures après prise de poste :</p> <p>12 • LIEU :</p>	<p>10 _____</p> <p>11 _____</p> <p>12 _____</p>
<p>13 • NATURE DE L'EXPOSITION</p> <p>PIQÛRE (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 _____</p>
<p>14 • TACHE EN COURS :</p>	<p>14 _____</p>
<p>15 • MÉCANISME DE L'ACCIDENT :</p>	<p>15 _____</p>
<p>16 • AGENT SEUL EN CAUSE <input type="checkbox"/> OU BLESSÉ PAR COLLÈGUE <input type="checkbox"/></p> <p>PAR MALADE <input type="checkbox"/></p>	<p>16 _____</p>
<p>• Circonstances en clair :</p>	
<p>MATÉRIEL(S) EN CAUSE :</p> <p>17 • TYPE ET MARQUE DE MATÉRIEL (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 MATÉRIEL (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>17 _____</p> <p>18 _____</p> <p>19 _____</p> <p>20 _____</p> <p>21 _____</p> <p>22 _____</p> <p>23 _____</p> <p>24 _____</p> <p>25 _____</p> <p>26 _____</p> <p>27 _____</p>
<p>CONTEXTE DE TRAVAIL :</p> <p>28 • Contexte de travail favorisant l'AES : Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/></p>	<p>28 _____</p>

PRÉVENTION	
29 • LORS DE L'ACCIDENT, PORTIEZ-VOUS DES GANTS ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Sans objet <input type="checkbox"/>	29 <input type="checkbox"/>
30 • Si oui, combien de paires ?	30 <input type="checkbox"/>
31 • Si non pourquoi ?	31 ^(a) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 31 ^(b) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
32 • AVIEZ-VOUS UN CONTENEUR À PORTÉE DE LA MAIN ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Sans objet <input type="checkbox"/>	32 <input type="checkbox"/>
33 • Si non pourquoi ?	33 ^(a) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 33 ^(b) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
34 • PREVENTION DES PROJECTIONS SUR LE VISAGE :	34 ^(a) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 34 ^(b) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
35 • SUGGESTIONS DE L'AGENT POUR PRÉVENIR UN TEL ACCIDENT :	35 ^(a) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 35 ^(b) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
.....	
INFORMATION SUR LE PATIENT SOURCE	
36 • VIH : Positif <input type="checkbox"/> Négatif <input type="checkbox"/> Inconnu <input type="checkbox"/>	36 <input type="checkbox"/>
37 • Si sérologie VIH positive, charge virale : Indétectable <input type="checkbox"/> Basse <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Élevée <input type="checkbox"/> Inconnue <input type="checkbox"/>	37 <input type="checkbox"/>
38 • VHC : Positif <input type="checkbox"/> Négatif <input type="checkbox"/> Inconnu <input type="checkbox"/>	38 <input type="checkbox"/>
39 • Si sérologie VHC positive, virémie par PCR Positive <input type="checkbox"/> Négative <input type="checkbox"/> Inconnue <input type="checkbox"/>	39 <input type="checkbox"/>
40 • VHB : Antigénémie HBS : Positive <input type="checkbox"/> Négative <input type="checkbox"/> Inconnue <input type="checkbox"/>	40 <input type="checkbox"/>
RÉACTION À L'ACCIDENT	
SOINS IMMÉDIATS :	
41 • Lavage Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	41 <input type="checkbox"/>
42 • Antiseptique Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	42 <input type="checkbox"/>
43 • Si oui lequel ?	43 <input type="checkbox"/> <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="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	44 <input type="checkbox"/>
45 • Un suivi sérologique a-t-il été programmé ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	45 <input type="checkbox"/>
46 • Un TRAITEMENT PROPHYLACTIQUE a-t-il été initié ? : Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	46 <input type="checkbox"/>
47 • Durée effective (en jours) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	47 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
48 • Si interruption, pourquoi ?	48 <input type="checkbox"/> <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
 GROUPE 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	Définition du mécanisme	
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
605	En intervenant sur un appareil	Conteneurs mal cliqués
699		Autres (coincé dans l'orifice, mal fermé)
701		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).		

Index des tableaux et figures

Tableaux

Tableau 1	Participation par Cclin	6
Tableau 2	AES selon le type d'établissement	6
Tableau 3	Distribution des AES par taille d'établissements	6
Tableau 4	Distribution des AES par catégories de personnels concernés	8
Tableau 5	Délai de prise en charge de l'accidenté	9
Tableau 6	Délai de survenue de l'AES après la prise de poste	9
Tableau 7	Lieux de survenue de l'AES : détail des lieux les plus fréquents	10
Tableau 8	Nature de l'exposition	11
Tableau 9	Nature de l'exposition et fonction	11
Tableau 10	Tâches en cours lors de l'AES	12
Tableau 11	Tâches en cours lors de l'AES percutané et type d'exposition	13
Tableau 12	AES par projection sur peau lésée : répartition par tâche	15
Tableau 13	AES par projection dans les yeux : répartition par tâche	17
Tableau 14	Détail des mécanismes les plus fréquemment observés lors d'AES percutanés	22
Tableau 15	Détail des mécanismes les plus fréquemment observés lors d'AES par projection	23
Tableau 16	AES survenu pendant le geste : mécanismes en cause les plus fréquents dans les tâches les plus fréquentes (% AES déclarés)	24
Tableau 17	AES survenu après le geste : mécanismes en cause les plus fréquents dans les tâches les plus fréquentes (% AES déclarés)	25
Tableau 18	Personnes en cause	25
Tableau 19	Distribution des matériels en cause	26
Tableau 20	Matériels en cause : répartition par type d'AES	28
Tableau 21	Contribution du matériel à l'accident	29
Tableau 22	Contribution du matériel à l'accident : modalités évoquées	30
Tableau 23	AES impliquant des collecteurs : modalités évoquées	30
Tableau 24	Contexte favorisant l'AES	30
Tableau 25	Statut immunitaire des accidentés vis-à-vis de l'hépatite B	31
Tableau 26	Statut immunitaire des personnels vis-à-vis de l'hépatite B	31

Prévention : protections utilisées

Tableau 27	Port de gants et tâches en cours	32
Tableau 28	Collecteur à portée de main et tâche en cours	33
Tableau 29	Utilisation de matériel de sécurité selon la présence d'un collecteur	33
Tableau 30	Lieux d'AES les plus fréquents	34
Tableau 31	Élimination d'OPT parmi les suggestions rapportées	34
Tableau 32	Autres moyen de protection	35
Tableau 33	Suggestions de moyens de prévention selon la nature de l'exposition	35

Réaction à l'accident

Tableau 34	Absence de lavage et type d'exposition	36
Tableau 35	Lavage suivi de l'utilisation d'un antiseptique	36

Statut sérologique du patient source

Tableau 36	Statut sérologique du patient source vis-à-vis du VIH	36
Tableau 36bis	Répartition selon la nature de l'exposition des AES avec patient source VIH positif ou patient source VIH inconnu	37
Tableau 36ter	Charge virale du patient source et nature de l'exposition	37
Tableau 37	Statut sérologique du patient source vis-à-vis du VHC	37
Tableau 37bis	Répartition selon la nature de l'exposition des AES avec patient source VHC positif ou patient source VHC inconnu	38
Tableau 38	Statut sérologique du patient source vis-à-vis du VHB	38
Tableau 38bis	Statut immunitaire vis-à-vis de l'hépatite B et fonction des accidentés victimes d'un AES avec patient source Ag. HBs positif	38
Tableau 39	Statut du patient source vis-à-vis des pathologies virales transmissibles par le sang	39
Tableau 40	Suivi sérologique selon le statut du patient source	40
Tableau 41	Répartition des AES sans prescription d'examen sérologique initial selon la nature de l'exposition et le statut du patient source	41
Tableau 42	Statut du patient source vis-à-vis du VIH et prophylaxie antirétrovirale	41
Tableau 42bis	Absence de prophylaxie antirétrovirale et type d'exposition	42
Tableau 43	Distribution des délais de prise en charge en heures de l'instauration d'une prophylaxie antirétrovirale lors d'un AES avec patient source identifié VIH positif	42
Tableau 44	Détail des catégories de personnels accidentés n'ayant pas bénéficié d'une prophylaxie antirétrovirale avec patient source identifié VIH positif	42
Tableau 45	Distribution des durées effectives de traitement (en jours) selon le statut du patient source	43
Tableau 46	Prophylaxie antirétrovirale : autres motifs d'interruption	43

Taux d'incidence : descriptif des établissements

Tableau 47	Étude d'incidence : Répartition des établissements par types et par CCLin	44
Tableau 48	Étude d'incidence : nombre de lits par types d'établissements	44
Tableau 49	Taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation	44
Tableau 50	Différences des taux d'incidence entre interrégions	45
Tableau 51	Équivalents temps pleins (ETP) par types d'établissements	45
Tableau 52	Taux d'AES pour 100 infirmier(e)s ETP	45
Tableau 53	Taux d'AES pour 100 aides-soignant(e)s ETP	45
Tableau 54	Taux d'AES pour 100 médecins ETP	45
Tableau 55	Taux d'AE pour 100 chirurgiens ETP	46

Taux d'incidence selon la taille des établissements

Tableau 56	Taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation selon la taille des établissements	48
Tableau 57	Taux d'AES pour 100 infirmier(e)s ETP selon la taille des établissements	49

Taux d'incidence selon la nature des établissements

Tableau 58	Taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation selon la nature des établissements	49
Tableau 59	Taux d'AES pour 100 infirmier(e)s ETP selon la nature des établissements	49

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

Tableau 60	Taux de piqûres pour 100 000 unités commandées par la pharmacie	49
Tableau 61	Taux d'AES par piqûre pour 100 000 aiguilles pour stylos à insuline, commandées par la pharmacie, selon la consommation annuelle des établissements	50
Tableau 62	Évolution de la part des matériels de sécurité par type de dispositif médical à risque	50
Tableau 63	Évolution globale - Taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation	51
Tableau 64	Évolution globale - Taux d'AES pour 100 infirmier(e)s ETP	51
Tableau 65	Évolution globale - Taux d'AES pour 100 aides-soignant(e)s ETP	51
Tableau 66	Évolution globale - Taux d'AES pour 100 médecins ETP en établissements publics	51
Tableau 67	Évolution globale - Taux d'AES percutanés pour 100 lits d'hospitalisation : tous collecteurs	52
Tableau 68	Évolution globale - Taux d'AES percutanés pour 100 lits d'hospitalisation : collecteurs (volume de 0,5 à 12 litres)	52
Tableau 69	Évolution globale - Taux d'AES percutanés pour 100 lits d'hospitalisation : mini-collecteurs	52

Évolutions Raisin 2004, 2005 et 2006

Tableau 70	Cohorte stable - Répartition des AES selon la nature de l'exposition	53
Tableau 71	Cohorte stable - Répartition des AES par types de piqûre	53
Tableau 72	Cohorte stable - Répartition des AES par types de coupure	53
Tableau 73	Cohorte stable - Répartition des AES par types de projection	53
Tableau 74	Cohorte stable - Fréquence du port des gants et de la présence d'un collecteur à proximité	54
Tableau 74bis	Cohorte stable - Fréquence du port des gants et de la présence d'un collecteur à proximité lors de la réalisation d'une injection	54
Tableau 75	Cohorte stable - Répartition des AES selon le statut VIH du patient source	54
Tableau 76	Cohorte stable - Répartition des AES selon le statut VHC du patient source	54
Tableau 77	Cohorte stable - Répartition des AES selon le statut Ag HBs du patient source	54
Tableau 78	Cohorte stable - Taux d'incidence des AES pour 100 lits	55
Tableau 79	Cohorte stable - Évolution du taux d'incidence des AES pour 100 ETP	55
Tableau 80	Cohorte stable - Incidence globale selon le type de dispositif médical	56
Tableau 81	Cohorte stable - Évolution de la part des matériels de sécurité parmi les dispositifs médicaux à risque déclarés. Cohorte stable 2005-2006	56
Tableau 82	Séroconversions professionnelles attendues	57
Tableau 83	Évolution du taux d'AES par piqûre pour 100 000 matériels commandés	59

Figures

Figure 1	Distribution des services ayant déclaré au moins un AES en 2006, selon leur spécialité	7
Figure 2	Détail des catégories de personnels concernés	7
Figure 3	Distribution des accidentés selon l'ancienneté dans le service	9
Figure 4	Distribution des AES selon la nature de l'exposition	10
Figure 5	Distribution des tâches en cours lors de la survenue de l'AES	11
Figure 6	Moment de survenue de l'AES et tâche en cours	20
Figure 7	AES percutanés : moment de survenue et tâche en cours	20
Figure 8	AES par projection : moment de survenue et tâche en cours	21
Figure 9	Distribution des mécanismes en cause	21
Figure 10	Accidents percutanés : mécanismes	22

Figure 11	Accidents par projection : mécanismes	23
Figure 12	Non port de gants : motifs évoqués	32
Figure 13	Absence de collecteur à proximité : motifs évoqués	34
Figure 14	Prévalence des pathologies virales transmissibles par le sang chez les patients sources	39
Figure 15	Nombre d'établissements selon le taux d'incidence des AES parmi les infirmières	46
Figure 16	Distribution selon la taille des établissements des taux d'incidence des AES parmi les infirmières	46
Figure 17	Nombre d'établissements selon le taux d'incidence des AES parmi les aides-soignant(e)s	47
Figure 18	Distribution selon la taille des établissements des taux d'incidence des AES parmi les aides-soignant(e)s	47
Figure 19	Nombre d'établissements selon le taux d'incidence des AES parmi les médecins	48
Figure 20	Distribution selon la taille des établissements des taux d'incidence des AES parmi les médecins	48
Figure 21	Distribution des taux d'incidence des AES parmi les aides-soignant(e)s au sein de la cohorte stable 2004-2006	55

Surveillance des accidents avec exposition au sang dans les établissements de santé français en 2006 – 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. 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 2006. 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 2006, 14 876 accidents d'exposition au sang étaient recensés dans 518 établissements. La couverture nationale du réseau peut être estimée à 18 % des établissements de santé et 42 % des lits, soit une forte progression par rapport à 2005 (respectivement 13 % et 34,3 %). L'incidence des AES trouvée pour 100 lits d'hospitalisation est de 8,0. Sur la base des 444 000 lits d'hospitalisation recensés en France (données SAE 2005), cela permet d'estimer à 35 418 (IC à 95 % : 35 064 – 35 771) le nombre d'AES qui auraient été déclarés en 2006 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 inconnue dans plus de 20 % des cas. Le taux de prescription de la chimioprophylaxie antirétrovirale reste stable à 4,4 % en 2006 et interrompue dans 32,1 % 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. Depuis 2004, les aiguilles à suture arrivent en première position des AES liés à des aiguilles, avant les sous-cutanés. Ces AES représentent 10 % de l'ensemble des accidents survenant dans 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'aiguilles à bout mousse. Une comparaison portant sur les 173 établissements ayant participé à la surveillance en 2004, 2005 et 2006 permet déjà de visualiser certains progrès significatifs. L'observance du port du gant chez les victimes et la proximité du collecteur sont passées respectivement de 60,6 à 66,1 % et de 65,2 à 68,6 % entre 2004 et 2006. L'incidence des AES pour 100 lits dans ces établissements a légèrement diminué, à savoir 7,2 en 2006 contre 7,9 en 2004. Une baisse significative de l'incidence des AES pour 100 ETP d'aides soignant(e)s a aussi été enregistrée (1,8 en 2006 contre 2,1 en 2004). Même s'il progresse un peu, le taux de sécurisation du matériel demeure encore faible dans notre cohorte avec 35,7 % pour les cathéters courts et 25,6 % pour les aiguilles des chambres implantables. La mise en commun des données 2006 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 avec pour la première fois une baisse significative 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, 2006 - Results

Surveillance of occupational blood and body fluids exposures (BBFE) in France is standardised since 2002 and conducted at national level through the Nosocomial Infection Early Warning, Investigation and Surveillance Network (Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales [Raisin]) in collaboration with Geres (Groupe d'étude sur le risque d'exposition des soignants aux agents infectieux). Participation of healthcare facilities (HCF) to this surveillance network (called AES-Raisin) is voluntary and anonymous. BBFE occurring from 01/01/06 to 31/12/06 were documented using a standardised questionnaire adapted from Geres studies. The questionnaire documents the nature, circumstances (mechanism, type of device, infectious status of the source) and follow-up of each BBFE. Incidence of BBFE is reported per 100 hospitalisation beds, by type of personnel per 100 full time equivalents (FTE), or by type of material per 100,000 devices. In 2006, 14,876 BBFE were documented in 518 participating HCF, which accounted for 18% of HCF and 42% of hospitalisation beds in France, in sharp marked increase compared to 2005, and making this surveillance network a broad one. BBFE overall incidence was 8.0 per 100 beds. Considering that all French hospitals account for 440,000 beds, 35,418 95% CI [35,064-35,771] BBFE could have occurred in France in 2006. HCV or HIV status of the source was not known for more than 20% of documented BBFE. Post-exposure prophylaxis (PEP) remained stable at 4.4% of exposed personnel and was discontinued in 32.1% mainly because the source patient appeared secondary to be seronegative for HIV. Since 2004, sutures were the most frequent cause of BBFE associated with needles (more than subcutaneous injections) and accounted for 1,294 (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 173 HCF which participated in 2004, 2005 and 2006 also were compared and demonstrate small but significant progress. Compliance to glove use increased from 60.6% in 2004 to 66.1% in 2006 as did the sharps disposal containers accessibility from 65.2% in 2004 to 68.6% in 2006. BBFE incidence reported per 100 hospitalisation beds decreased slightly with 7.2 in 2006 versus 7.9 in 2004 and BBFE incidence significantly decreased from 2.1 to 1.8 per 100 FTP among nurses' aides. Although in progress, the proportion of safety devices remained low in 2006 with 35.7% for intravascular catheters and 25.6% for needles for implantable devices. AES-Raisin data confirm that this network now is well established in France and that occupational health professionals actively participate in BBFE prevention. They demonstrate an increase in observance to standard precautions associated for the first time this year with a decrease in BBFE incidence. Further wider implementation of safety devices might help us to reduce this risk and our national network is a fine tool to monitor the future trends in BBFE epidemiology.

Citation suggérée :

Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales (Raisin). Surveillance des accidents avec exposition au sang dans les établissements de santé français en 2006. Saint-Maurice (Fra) : Institut de veille sanitaire, octobre 2008, 67 p.
Disponible sur : www.invs.sante.fr

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

www.invs.sante.fr

ISSN : 1956-6956

ISBN-NET : 978-2-11-097893-6

Réalisé par DIADEIS-Paris

Dépôt légal : octobre 2008