

Maladies infectieuses

Surveillance des accidents avec exposition au sang dans les établissements de santé français en 2009

Résultats

Sommaire

Abréviations	2
1. Introduction	3
2. Objectifs	4
2.1 Connaître	4
2.2 Favoriser la prévention	4
2.3 Réagir	4
3. Méthode	5
3.1 Données recueillies	5
3.2 Recueil et analyse des données	5
4. Résultats	7
4.1 Origine des données constituant la base Raisin 2009	7
4.2 Qualité des données – données manquantes ou inconnues	8
4.3 Distribution des AES selon le type d'établissement	9
4.4 Distribution des AES selon le statut des établissements	9
4.5 Distribution des AES selon la taille des établissements	10
4.6 Distribution des AES selon la spécialité	10
4.7 Analyse descriptive des accidentés	11
4.8 Circonstances de l'accident	15
4.9 Analyse descriptive des AES percutanés	17
4.10 Analyse descriptive des AES par projection oculaire ou sur le visage	34
4.11 Analyse descriptive des AES par projection sur peau lésée	38
4.12 Prévention	41
4.13 Réaction à l'accident	46
4.14 Statut sérologique du patient source	46
4.15 Suivi sérologique post-exposition	51
4.16 Prophylaxie VIH	54
4.17 Taux d'incidence	57
4.18 Evolution globale depuis 2002	67
5. Evolution depuis 2006 sur la cohorte stable	71
5.1 Contexte de l'AES	71
5.2 Incidence	75
6. Discussion	78
Références bibliographiques	83
Annexes	84

SURVEILLANCE DES ACCIDENTS AVEC EXPOSITION AU SANG DANS LES ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ FRANÇAIS EN 2009

RÉSULTATS

COORDINATION RAISIN POUR LES ACCIDENTS AVEC EXPOSITION AU SANG (AES)

Coordination du groupe méthodologique

Nathalie Floret, Réseau franc-comtois de lutte contre les infections nosocomiales (RFCLIN), Centre hospitalier universitaire (CHU) de Besançon

Christian Rabaud, Centre de coordination de la lutte contre les infections nosocomiales (CClin) Est, CHU de Nancy

Groupe méthodologique

Dominique Abiteboul, Élisabeth Bouvet, Isabelle Lolom, Gérard Pélissier, Groupe d'étude sur le risque d'exposition des soignants aux agents infectieux (Geres)

Marie-Jeanne Kosmann, Muriel Devaux, Assistance publique des Hôpitaux de Paris (AP-HP)

François L'Hériteau, Fabien Daniel, CClin Paris-Nord

Louis Ayzac, Anaïs Machut, CClin Sud-Est

Pascal Jarno, Marion Pérennec-Olivier, CClin Ouest

Anne-Gaëlle Venier, Emmanuelle Reyreaud, CClin Sud-Ouest

Olivia Ali-Brandmeyer, CClin Est

Isabelle Guinot, CClin Sud-Est, Centre hospitalier (CH) de Chambéry

Christiane Neveu, CClin Ouest, CH de Dreux

Monique Courgeon, CClin Ouest, CHU de Rennes

Sylvie Touche, CClin Est, CHU de Reims

Marie-Chantal Vignaud, CClin Est, CHU de Nancy

Lionel Paulet, RFCLIN, CHU de Besançon

Edith Cottin, CClin Sud-Est, CH de Fréjus

Isabelle Pujol, Institut de veille sanitaire (InVS)

Analyse et rédaction du rapport national :

Olivia Ali-Brandmeyer, Nathalie Floret

Gestion des données réseaux CClin :

Olivia Ali-Brandmeyer, CClin Est

Marion Pérennec-Olivier, CClin Ouest

Fabien Daniel, CClin Paris-Nord

Anaïs Machut, CClin Sud-Est

Emmanuelle Reyreaud, CClin Sud-Ouest

Ce projet fait l'objet d'un financement de l'InVS 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 2009.

Abréviations

AES	Accident avec exposition au sang
Ag HBs	Antigène HBs
AH	Agent hospitalier
AS	Aide-soignant
BMR	Bactérie multirésistante
Clin	Comité de lutte contre les infections nosocomiales
CClin	Centre de coordination de lutte contre les infections nosocomiales
CH	Centre hospitalier
CHG	Centre hospitalier général
CHU	Centre hospitalier universitaire
CIP	Chambre implantable percutanée
CRLCC	Centre régional de lutte contre le cancer
CTIN	Comité technique national des infections nosocomiales
ECG	Électrocardiogramme
EEG	Électroencéphalogramme
EMG	Électromyogramme
Geres	Groupe d'étude sur le risque d'exposition des soignants aux agents infectieux
Iade	Infirmier anesthésiste diplômé d'État
Ibode	Infirmier du bloc opératoire diplômé d'État
IDE	Infirmier diplômé d'État
IDR	Intradermoréaction
InVS	Institut de veille sanitaire
ISO	Organisation internationale de normalisation
MCO	Médecine, chirurgie, obstétrique
OPCT	Objet piquant, coupant, tranchant
PSY	Psychiatrie
Raisin	Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales
SAE	Statistique annuelle des établissements
SLD	Soins de longue durée
SSR	Soins de suite et de réadaptation
VHB	Virus de l'hépatite B
VHC	Virus de l'hépatite C
VIH	Virus de l'immunodéficience humaine

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 prioritaire 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'InVS, les Centres de coordination de lutte contre les infections nosocomiales (CClin) et, selon la thématique, des représentants de réseaux experts déjà présents en France. Pour la surveillance des AES, le Groupe d'étude sur le risque d'exposition des soignants aux agents infectieux (Geres) a été de ce fait un des partenaires du Raisin.

Le caractère prioritaire de cette surveillance a été rappelé dans la circulaire N°DHOS/E2/DGS/RI/2009/272 du 26 août 2009 relative au Programme national de prévention des infections nosocomiales 2009-2013. Ce programme attend une maîtrise du risque lié aux AES dans les établissements de santé. Pour se faire, le programme souhaite qu'en 2012, *100 % des établissements assurent, avec la médecine du travail, la surveillance des accidents exposant au sang (AES) survenant dans l'établissement et disposent d'un protocole de prise en charge en urgence des personnels en cas d'AES.*

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. Six rapports relatifs aux années de recueil 2003, 2004, 2005, 2006, 2007 et 2008 ont d'ores et déjà été produits.

La présente analyse correspond à la septième année de fonctionnement sur la base de la méthodologie nationale Raisin et agrège les données des réseaux des 5 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 ciblées 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 des AES, ainsi que dans des disciplines spécifiques (obstétrique, 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 phénomènes nouveaux.

3. Méthode

Ce réseau de surveillance implique des établissements de santé qui participent sur la base du volontariat. Au sein de ces structures, le médecin du travail est la personne chargée du recueil épidémiologique des données concernant les AES et du remplissage de la fiche Raisin. Ainsi, dans chaque établissement participant, le médecin du travail documente de manière anonyme et standardisée tout AES survenu chez un membre du personnel soignant ou non (étudiant ou stagiaire inclus) et déclaré au médecin du travail. Un AES est défini comme 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.

Il s'agit d'une surveillance organisée sur l'année civile (du 1^{er} janvier au 31 décembre).

3.1. Données recueillies

Le recueil des données est réalisé à l'aide de deux fiches de recueil standardisées, l'une dédiée à la description de l'AES (fiche de recueil), l'autre à la description de l'établissement (fiche établissement).

La fiche de recueil AES documente les circonstances exactes de l'accident, les moyens de prévention en place lors de l'accident, le statut sérologique du patient source vis-à-vis des virus hématogènes et les soins organisés pour la prise en charge de l'AES.

La fiche établissement renseigne des données administratives relatives à l'année civile 2009 (période de surveillance) : ventilation des personnels par catégorie, 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 également recueillis sur la fiche établissement, ceux-ci sont à faire compléter par la pharmacie de l'établissement.

L'ensemble des documents nécessaires pour la surveillance sont accessibles à l'adresse suivante : <http://www.invs.sante.fr/surveillance/raisin/> ainsi que sur le site des 5 CClin.

3.2. Recueil et analyse des données

3.2.1. Collecte des résultats et saisie des données

Les établissements qui souhaitent participer à la surveillance Raisin doivent contacter leur CClin pour recevoir leur numéro d'anonymat.

Les fiches papiers renseignées sont saisies au sein des établissements sur les masques informatisés réalisés soit avec le logiciel AES - Raisin développé en partenariat avec la société BD, soit avec l'outil GAT/AES de la société Val Informatique, intégré dans le logiciel Chimed.

A l'issue de chaque période de surveillance, chaque Cclin organise la collecte des données en provenance des établissements de son interrégion, fusionne les données et transmet ensuite sa base informatisée au coordonnateur Raisin avant le 1^{er} septembre de l'année suivant la période de recueil.

3.2.2 Analyse

Le Cclin Est agrège les données issues des 5 Cclin et réalise l'analyse nationale selon un plan d'analyse décidé par le comité de coordination du Raisin.

Cette analyse est réalisée à l'aide du logiciel SAS[®] 9.2 TS par le Cclin Est.

Les résultats 2009 sont publiés et mis en perspective avec ceux issus des surveillances antérieures. Pour ce faire, une cohorte stable d'établissements participants de manière annuelle et régulière est constituée. Cette année, le comité de pilotage national de la surveillance a souhaité faire évoluer les années d'inclusion de la cohorte stable. Cette évolution a été réalisée pour accroître la taille de la cohorte stable et augmenter la précision des estimateurs.

Les résultats sont ensuite discutés et validés par le comité de coordination du Raisin avant d'être compilés sous forme d'un rapport national.

Remarques :

↳ au sein du document :

- sous le terme IDE seront regroupées les infirmier(e)s et les infirmier(e)s spécialisées (Ibode et lade),
- seront considérés comme accidents évitables à l'instar du Geres et du Cclin Paris Nord les AES survenus après le geste et liés au non-respect des précautions standard (annexe 2) ;

↳ les quartiles d'une série statistique ou d'une distribution de fréquences sont des paramètres permettant d'observer la distribution des valeurs. Le deuxième quartile ou 50^{ème} percentile (paramètre de position) est appelé médiane puisqu'il correspond à la valeur centrale qui partage les données en deux parties égales. Les autres percentiles (paramètres de dispersion) partagent encore les deux sous-groupes en deux et se

nomment les 25^{ème} et 75^{ème} et sont appelés respectivement 1^{er} et 3^{ème} quartile. Il est ainsi plus facile pour un établissement de se situer.

4. Résultats

Entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2009, 16 472 AES ont été recensés (médiane par établissement : 7, étendue par établissement : 0 à 439).

4.1. Origine des données constituant la base Raisin 2009

TABLEAU 1

Participation par CClin

	Etablissements		Lits		AES	
	N	%	N	%	N	%
Cclin Paris-Nord	97	13,3	43 702	19,5	4 213	25,6
Cclin Ouest ^a	190	26,1	53 165	23,7	3 137	19,0
Cclin Est	109	15,0	36 958	16,5	2 933	17,8
Cclin Sud-Est ^b	224	30,8	59 609	26,6	3 805	23,1
Cclin Sud-Ouest	108	14,8	30 735	13,7	2 384	14,5
Total	728	100	224 169	100	16 472	100

CClin : centre de coordination de la lutte contre les infections nosocomiales

^a Dont 1 établissement PSY n'ayant pas renseigné son nombre de lit ; 1 centre de dialyse et 1 établissement SSR ne comptabilisant pas de lits qui rapportent 49 AES

^b Dont 1 clinique MCO n'ayant pas renseigné son nombre de lit ; 1 établissement « autre type » et 2 établissements d'HAD ne comptabilisant pas de lits qui rapportent 17 AES

TABLEAU 2

Couverture estimée du réseau par CClin

	Lits d'hospitalisation complète (N)	Couverture du réseau AES (%)
CClin Paris-Nord	122 236	35,8
CClin Ouest	72 447	73,4
CClin Est	60 750	60,8
CClin Sud-Est	113 902	52,3
CClin Sud-Ouest	65 474	46,9
Total	434 809	51,6

CClin : centre de coordination de la lutte contre les infections nosocomiales

Base de référence : données SAE 2008

4.2. Qualité des données – données manquantes ou inconnues

Le pourcentage de données manquantes ou inconnues a été déterminé pour les principaux items de la surveillance des AES.

Les effectifs N correspondent au nombre d'AES pour lesquels la variable doit être renseignée. Ces résultats donnent une indication sur la qualité de recueil des données de cette surveillance.

TABLEAU 3

Evaluation de la qualité des données du réseau : globalement et par interrégion

Variables	Effectif N	Données manquantes ou inconnues		Pourcentage de données manquantes ou inconnues par CClin				
		n	%	PN	Ouest	Est	S-E	S-O
Nombre d'AES	16 472			4 213	3 137	2 933	3 805	2 384
Spécialité	16 472	145	0,9	1,2	0,7	1,3	0,1	1,2
Fonction	16 472	98	0,6	1,3	0,4	0,4	0,1	0,9
Sexe	16 472	92	0,6	0,3	0,6	0,6	0,2	1,5
Age	16 472	157	1,0	0,5	2,5	0,7	0,8	0,3
Délai de prise en charge	16 472	2 925	17,8	12,5	47,4	8,0	10,3	11,8
Ancienneté dans le service	16 472	3 113	18,9	46,5	7,8	2,4	6,1	25,5
Exposition	16 472	111	0,7	1,1	0,1	0,3	0,7	1,0
En cause : agent seul ou collègue	16 472	1 048	6,4	8,7	6,0	3,5	2,0	13,3
Aide à une procédure	16 472	4 849	29,4	25,1	19,1	12,1	11,9	-
Tâche	16 472	408	2,5	3,1	3,2	1,2	2,2	2,4
Mécanisme	16 472	875	5,3	6,2	7,3	3,1	4,6	4,9
Statut vaccinal vis-à-vis du VHB	16 472	503	3,1	4,6	3,8	1,9	1,5	3,2
Statut immunitaire vis-à-vis du VHB	16 472	1 093	6,6	7,7	7,5	5,4	5,9	6,4
Matériel 1 ^a	14 211	1 493	10,5	23,2	9,8	3,5	5,2	4,9
Prévention des AES percutanés : port de gants ^b	12 799	340	2,7	3,1	3,4	1,6	3,0	1,7
Prévention des AES percutanés : collecteur à proximité ^b	9 063	876	9,7	14,6	9,6	4,8	7,3	10,6
Prévention des projections sur le visage ^c	1 909	377	19,7	32,2	20,2	3,7	0,2	39,7
Statut VIH du patient source	16 472	3 446	20,9	18,8	29,9	19,4	18,6	18,6
Statut VHC du patient source	16 472	3 805	23,1	23,3	31,6	20,0	19,6	20,9
Virémie ^d	836	573	68,5	100,0	53,8	44,9	51,3	50,0
Statut VHB du patient source	16 472	4 973	30,2	32,2	37,6	23,2	26,3	31,9
Statut VHB du patient source ayant exposé des professionnels déclarés non immunisés ou de statut inconnu	1 471	708	48,1	49,5	52,6	46,8	47,7	41,1
Lavage	16 472	606	3,7	3,7	4,1	2,6	2,8	6,0
Antiseptique (hors projection dans les yeux) ^a	14 634	649	4,4	4,8	4,5	2,9	3,8	6,7
Examen sérologique initial	16 472	486	3,0	3,9	3,6	2,0	2,5	2,3
Suivi sérologique ultérieur	16 472	791	4,8	7,5	5,1	2,8	3,4	4,4
Prophylaxie VIH	16 472	941	5,7	7,2	5,7	3,6	5,3	6,4

^a Après exclusion des AES pour lesquels la variable est sans objet

^b En terme de prévention des AES percutanés, après exclusion des AES pour lesquels la variable est sans objet

^c Parmi les AES par projection oculaire ou sur le visage

^d Parmi les AES où le statut VHC du patient source est positif

4.3. DISTRIBUTION DES AES SELON LE TYPE D'ÉTABLISSEMENT

TABLEAU 4

AES selon le type d'établissement

	Etablissements		AES	
	N	%	N	%
CHU	39	5,4	4 752	28,8
CH/CHG	204	28,0	8 203	49,8
CHS/Psy	64	8,8	410	2,5
Hôpital local	53	7,3	132	0,8
Clinique MCO	202	27,7	2 165	13,1
Hôpital des armées	4	0,5	136	0,8
SSR/SLD	118	16,2	258	1,6
CRLCC	15	2,1	313	1,9
HAD	8	1,1	14	0,1
Autre type	21	2,9	89	0,5
Total	728	100	16 472	100

4.4. DISTRIBUTION DES AES SELON LE STATUT DES ÉTABLISSEMENTS

TABLEAU 5

AES selon le statut de l'établissement

	Etablissements		AES	
	N	%	N	%
Public	336	46,2	13 488	81,9
PSPH	116	15,9	1 231	7,5
Privé	276	37,9	1 753	10,6
Total	728	100	16 472	100

4.5. DISTRIBUTION DES AES SELON LA TAILLE DES ÉTABLISSEMENTS

TABLEAU 6

Distribution des AES par taille d'établissement*

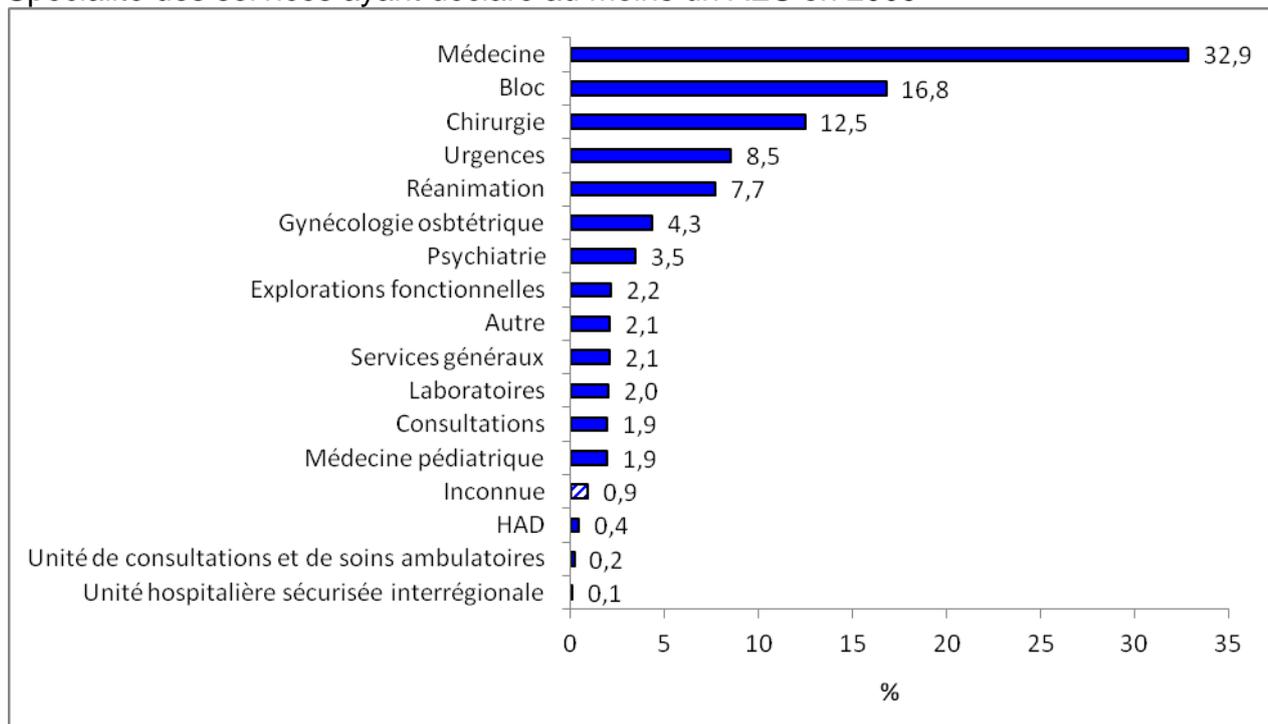
Lits	N étab.	AES	N moyen/étab	Min.	Perc25	Médiane	Perc75	Max.
<300	486	3 252	6,7	0	1	4	10	82
300-499	101	2 243	22,2	0	7	16	30	121
500-999	98	5 575	56,9	4	25	50	81	191
≥1 000	36	5 336	148,2	12	74	122	197	439

*Hors établissements ne comptabilisant pas de lits (N=5) ou n'ayant pas renseigné le nombre de lits (N=2)

4.6. DISTRIBUTION DES AES SELON LA SPECIALITE

FIGURE 1

Spécialité des services ayant déclaré au moins un AES en 2009



4.7. ANALYSE DESCRIPTIVE DES ACCIDENTES

FIGURE 2

Catégorie de personnels concernés

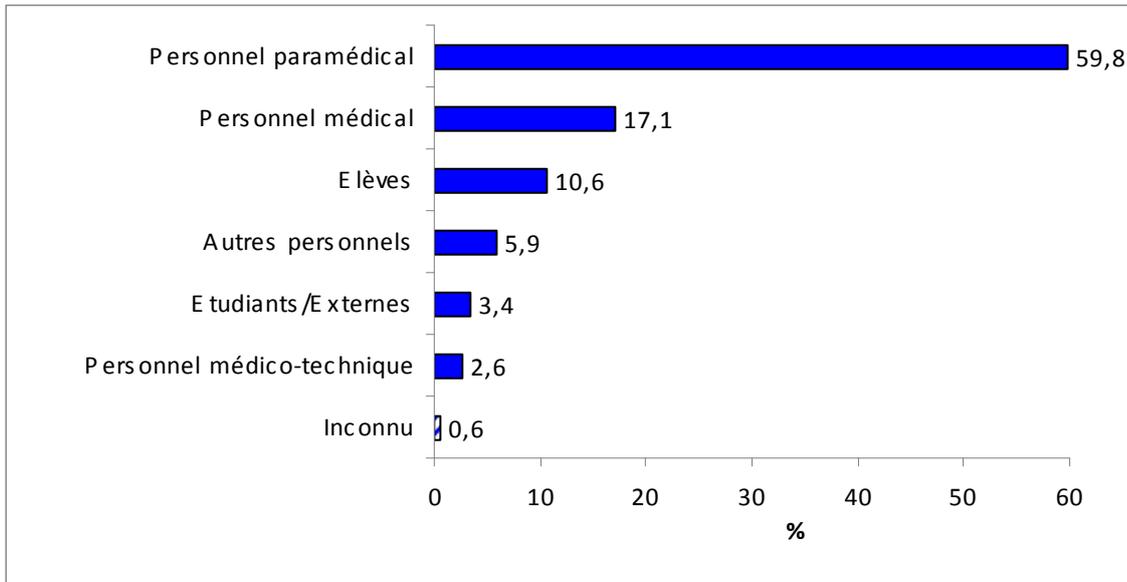


TABLEAU 7

Distribution des AES selon les catégories de personnels concernés

	Fonction	N	%
Personnel paramédical N = 9 848 (59,8 %)	Infirmier	7 075	43,0
	Aide-soignante	1 658	10,1
	Infirmièr(e) de bloc	692	4,2
	Infirmièr(e) aide-anesthésiste	162	1,0
	Puéricultrice	122	0,7
	Auxiliaire de puériculture	105	0,6
	Cadre de santé	31	0,2
	Monitrice	3	-
Personnel médical N=2 811 (17,1 %)	Interne	1 169	7,1
	Médecin	644	3,9
	Chirurgien	400	2,4
	Sage-femme	377	2,3
	Anesthésiste-réanimateur	160	1,0
	Dentiste	29	0,2
	Biologiste	11	0,1
	Stagiaire	11	0,1
	Interne en pharmacie	8	-
	Pharmacien	2	-
Elèves N=1 752 (10,6 %)	Infirmier	1 560	9,5
	Sage-femme	104	0,6
	Aide-soignante	34	0,2
	Manipulateur radio	22	0,1
	Autres élèves	14	0,1
	IADE	10	0,1
	IBODE	6	-
	Laborantin	2	-
Etudiants/Externes N=560 (3,4 %)	Externe en médecine	442	2,7
	Etudiant dentaire	117	0,7
	Etudiant en pharmacie	1	0,0
Personnel médico-technique N=431 (2,6 %)	Manipulateur en électro-radiographie	207	1,3
	Laborantin	199	1,2
	Masseur kinésithérapeute	16	0,1
	Préparateur en pharmacie	5	-
	Assistante dentaire	2	-
	Cadre de services médico-techniques	1	-
	Technicien ECG ou EEG	1	-
Autres personnels N=972 (5,9 %)	Agent hospitalier et ouvrier chargé de l'entretien des locaux	712	4,3
	Ouvrier	54	0,3
	Brancardier	47	0,3
	Autres (agent de sécurité)	41	0,2
	Lingère	14	0,1
	Secrétaire	15	0,1
	Autres non listés	89	0,5
Inconnu		98	0,6
Total		16 472	100

Les personnels les plus représentés parmi ceux qui déclarent leur AES demeurent les infirmier(e)s, les aides-soignant(e)s, les élèves infirmier (e)s et les internes. La proportion de médecins déclarant un AES est stable, de l'ordre de 4 %.

4.7.1. Distribution des personnels accidentés selon le sexe

Pour 92 accidentés, le sexe n'était pas renseigné (0,6 %).

Le sex-ratio est de 0,23 avec 3 056 hommes ayant déclaré un AES pour 13 324 femmes.

4.7.2. Distribution des personnels accidentés selon l'âge

Pour 157 accidentés, l'âge n'était pas renseigné (1 %).

L'âge moyen des accidentés est de 33,7 ans (écart-type : 10,5).

4.7.3. Délai de prise en charge (en heures) de l'accidenté

TABLEAU 8

Délai de prise en charge de l'accidenté

	N	%
Absence de contact	2 317	14,1
Moins de 4 heures	9 250	56,2
Entre 4 et 48 heures	1 693	10,3
Plus de 48 heures	287	1,7
Inconnu	2 925	17,8

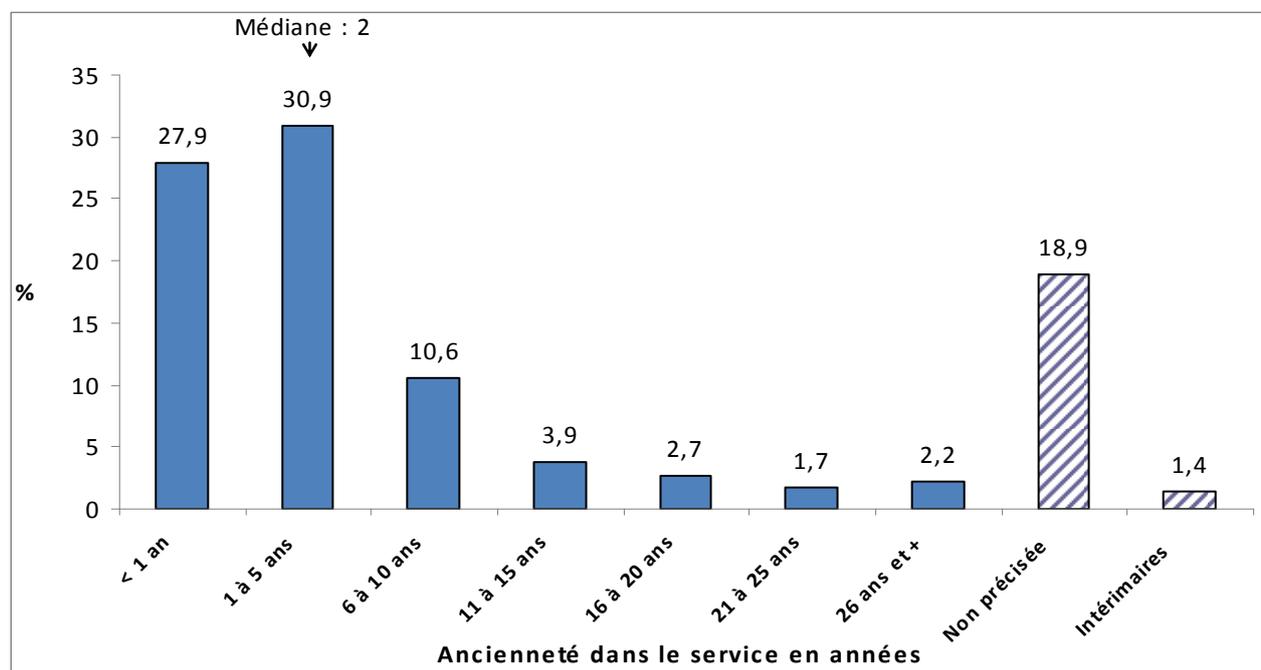
Si l'on ne considère que les accidentés ayant été pris en charge et pour lesquels le délai de prise en charge est connu (N = 11 230), 65,4 % ont consulté moins de 2 heures après l'accident. Le délai médian de prise en charge d'un soignant après son AES est de 1 heure.

Le délai moyen de prise en charge d'un AES par projection est plus élevé que celui d'un AES percutané (5,3 heures *versus* 4 heures, $p < 10^{-4}$).

Par contre, en cas d'AES percutané, le délai de prise en charge ne diffère pas selon le caractère superficiel ou profond de l'exposition (4,1 et 3,8 heures, $p=0,11$).

FIGURE 3

Distribution des accidentés selon l'ancienneté dans le service



Dans 56,3 % des cas, l'AES survient dans les deux premières années qui suivent la prise de fonction dans le service (7 521/13 359 AES renseignés).

4.8. CIRCONSTANCES DE L'ACCIDENT

FIGURE 4

Distribution des AES selon la nature de l'exposition

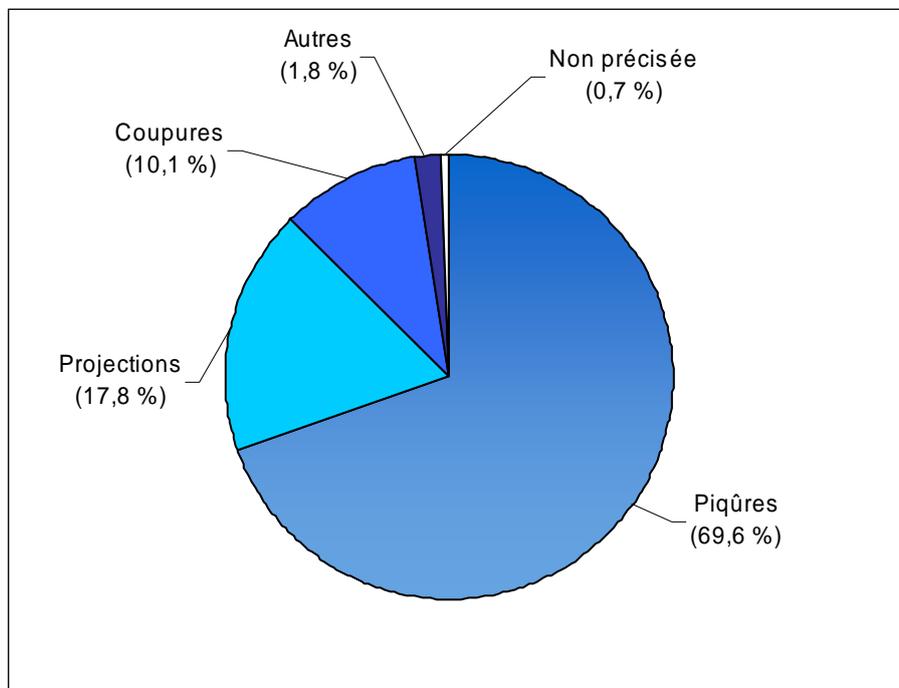


TABLEAU 9

Nature de l'exposition

	N	%
AES percutanés :	13 131	79,7
Piqûres :	11 463	69,6
- superficielles	7 350	44,6
- profondes	3 198	19,4
- sans précision	915	5,6
Coupures :	1 668	10,1
- superficielles	981	6,0
- profondes	507	3,1
- sans précision	180	1,1
AES par projections :	2 938	17,8
- dans les yeux	1 827	11,1
- sur peau lésée	635	3,9
- au visage	394	2,4
- sans précision	47	0,3
- sur peau lésée + visage	35	0,2
Autres (griffures, morsures...)	292	1,8
Inconnue	111	0,7
Total	16 472	100

Les accidents percutanés sont majoritaires et représentent plus des trois quarts des AES et parmi eux, la majorité des piqûres et coupures déclarées sont superficielles. Les projections concernent le plus fréquemment les yeux puis la peau lésée.

TABLEAU 10

Nature de l'exposition et fonction

	IDE	AS/AH	Elèves	Médecins	Chirurgiens	Inconnu	Autres
	N=7 929	N=2 370	N=1 752	N=2 411	N=400	N=98	N=1 512
Piqûre (%)	72,0	60,1	79,4	70,4	68,5	50,0	60,9
Coupure (%)	8,9	17,6	5,5	8,2	18,0	6,1	11,7
Projection (%)	17,3	17,7	13,9	19,7	9,5	17,4	24,5
Autres (%)	1,6	4,2	0,7	0,5	0,3	-	2,5
Non renseigné (%)	0,2	0,3	0,5	1,2	3,8	26,5	0,4

IDE : infirmier diplômé d'état ; AS : aide-soignant ; AH : agent hospitalier

On observe une large prédominance des accidents percutanés par piqûre quelle que soit la catégorie professionnelle. Les coupures sont les plus fréquemment observées chez les chirurgiens (18,0 %) puis chez les AS/AH (17,6 %). Par ailleurs, on note une proportion non négligeable d'AES par projection, notamment chez les médecins, les AS/AH et les IDE (près d'un AES sur 5).

TABLEAU 11

Personnes en cause

	Global		AES percutanés		Projections	
	N	%	N	%	N	%
Agent seul	12 941	78,6	10 799	82,2	2 100	71,5
Collègue	1 419	8,6	1 101	8,4	310	10,6
Patient	1 064	6,5	538	4,1	284	9,7
Non précisé	1 048	6,4	693	5,3	244	8,3

Quelle que soit la nature de l'exposition, l'agent victime d'AES est seul en cause dans la grande majorité des cas et une tierce personne est impliquée dans 15,1 % des cas. Dans les situations où un(e) collègue est impliqué(e), l'AES survient dans 55,3 % des cas lors d'une aide à une procédure (784/1 419). Dans les accidents avec patient mis en cause, il s'agit de patients de services de médecine, de services d'urgences, de services psychiatriques et de services de chirurgie dans respectivement 38,3 %, 17,0 %, 13,3 % et 7,4 % des cas.

4.9. ANALYSE DESCRIPTIVE DES AES PERCUTANES

4.9.1. Accidents percutanés : mécanismes en cause

FIGURE 5

Distribution des mécanismes en cause lors d'AES percutanés (N=13 131)

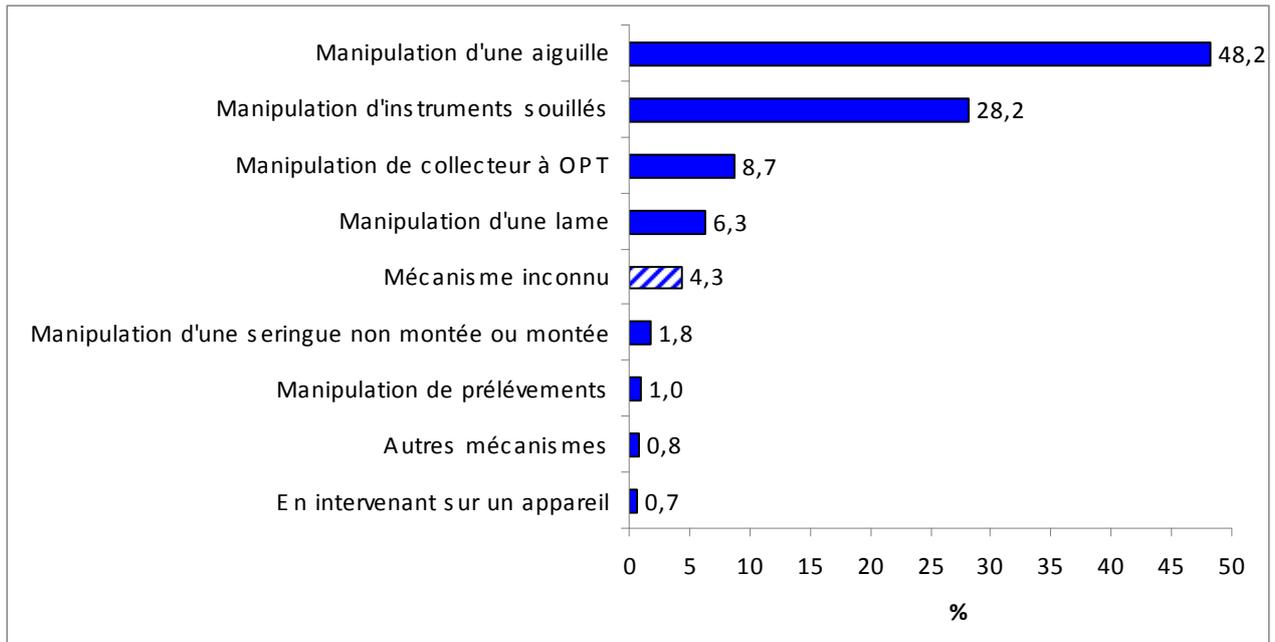


TABLEAU 12

Détail des mécanismes les plus fréquemment observés lors d'AES percutanés (N=11 184)

	N	%
Manipulation d'une aiguille	6 331	48,2
- retrait à travers la peau	1 774	13,5
- en suturant ou recousant	1 068	8,1
- en recapuchonnant	888	6,8
- autres (aiguille tombée...)	828	6,3
- en désadaptant	776	5,9
- introduction de l'aiguille à travers la peau	765	5,8
- en piquant ou retirant une aiguille d'un bouchon	176	1,3
- en décollant sparadrap, opsité maintenant l'aiguille	36	0,3
- en adaptant tube de prélèvement sous vide sur vacutainer®	20	0,2
Manipulation d'instruments souillés : objets piquants, tranchants non protégés	3 707	28,2
• Posés dans un plateau, sur une paillasse ou une table d'un instrument chirurgical :		
- en ramassant les objets pour les éliminer	779	5,9
- en prenant ou en posant l'objet	550	4,2
• Objets traînant dans/sur :		
- surface ou sol (dans serpillière) ou autre (dossier...)	428	3,3
- sac poubelle	398	3,0
- champs, compresses	352	2,7
- linge ou lit	195	1,5
• En manipulant des instruments avant décontamination :	203	1,5
- autres manipulations non listés dans le thésaurus	327	2,5
- lors de l'activation d'un matériel de sécurité	175	1,3
- passage de la main à la main lors d'instrumentation	154	1,2
- outils utilisés en orthopédie	131	1,0
- matériel utilisé en endoscopie	15	0,1
Manipulation de collecteurs à objets piquants tranchants :	1 146	8,7
- à l'introduction du matériel	614	4,7
- matériel saillant d'un collecteur trop plein	161	1,2
- autres manipulations non listés dans le thésaurus	149	1,1
- avec encoche d'un collecteur en désadaptant	105	0,8
- effet rebond lié aux ailettes anti-reflux	40	0,3
- collecteur percé	30	0,2
- collecteur mal fermé	28	0,2
- désolidarisation couvercle - base du collecteur	19	0,1

La majorité des mécanismes se maintient dans des proportions similaires à celles des années antérieures. Ainsi près de la moitié des AES percutanés sont en lien avec la manipulation d'une aiguille (48,2 %).

La part des AES survenant lors d'une suture progresse régulièrement depuis 2007, passant de 6,6 % cette année-là, à 7,6 % en 2008 et 8,1 % en 2009. Ces AES lors de sutures sont rapportés majoritairement par des internes (36,2 %), des chirurgiens (13,1 %) et des médecins (11,7 %). Quarante-huit pour cent de ces AES (N=518) sont associés à

l'utilisation d'aiguilles courbes et 11,4 % (N=122) à l'utilisation d'aiguilles droites. Deux cent soixante-six de ces AES sont déclarés profonds (24,9 %).

Au total, 45,2 % (N=5 940) des accidents percutanés auraient pu être évités par la seule observance des précautions standard (avec respectivement 882 piqûres après recapuchonnage et 768 désadaptations d'une aiguille).

4.9.2. Accidents percutanés : tâches détaillées

TABLEAU 13

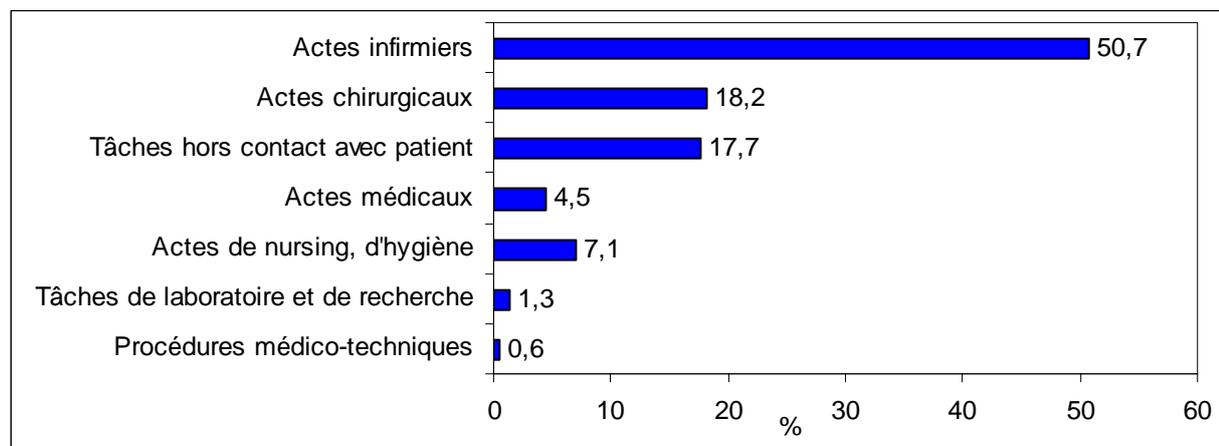
Tâches en cours lors de l'AES percutané (N=13 131)

	N	%
Injections	3 170	24,1
Dont injections sous-cutanées	2 746	20,9
Chirurgie	2 290	17,4
Tâches hors contact patient	2 225	16,9
Dont rangement	921	7,0
Dont nettoyage	643	4,9
Dont manipulation, transport de déchets	634	4,8
Prélèvements	2 158	16,4
Dont prélèvements sanguins	1916	14,6
Dont ponctions et biopsies	242	1,8
Autres soins	1 003	7,6
Dont voies veineuses centrales	303	2,3
Dont chambre implantable	251	1,9
Dont dialyse	148	1,1
Dont drainages	87	0,7
Dont gestes de réanimation et/ou d'urgence	20	0,2
Dont soins autres	194	1,5
Perfusions	933	7,1
Dont pose d'une voie veineuse périphérique	619	4,7
Dont perfusion sous-cutanée	145	1,1
Nursing, hygiène	891	6,8
Tâches de laboratoire et de recherche	167	1,3
Tâche inconnue	222	1,7
Procédures médico-techniques	72	0,5
Total	13 131	100

L'exposition dépend du geste réalisé, celui-ci étant conditionné par la catégorie de personnel concerné (figure 6).

FIGURE 6

Distribution des tâches en cours lors d'AES percutanés (N=12 580)



Les tableaux 14A à 14G précisent les gestes réalisés, classés par type d'actes.

TABLEAU 14A

Type de geste réalisé lors de l'AES percutané – Actes infirmiers

	N	%
Injections	3 128	49,1
- Sous-cutanée	2 746	43,1
- Intramusculaire	172	2,7
- Intraveineuse directe	80	1,3
- Injection sans précision	130	2,0
Prélèvements sanguins	1 916	30,1
- Avec système sous vide	810	12,7
- Intraveineux direct	209	3,3
- Artériel (gaz du sang)	265	4,2
- Prélèvements sanguins sans précision	232	3,6
- Prélèvement sanguin capillaire et temps de saignement	224	3,5
- Hémoculture	100	1,6
- Sur cathéter veineux ou artériels	76	1,2
Perfusions	933	14,6
- Pose d'une voie veineuse périphérique	619	9,7
- Perfusion en sous-cutanée	145	2,3
- Manipulation de perfusion (installation, changement, désobstruction...)	85	1,3
- Perfusion sans précision	84	1,3
Autres soins infirmiers	396	6,2
- Acte infirmier sur CIP	208	3,3
- Hémodialyse	130	2,0
- Manipulation de drainage	27	0,4
- Manipulation ou dépose de voie veineuse central ou ligne artérielle	22	0,3
- Mise en culture de drain ou redon ou cathéter	7	-
- Dialyse péritonéale	2	-
Total	6 373	100

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

La tâche en cours était un geste infirmier dans la moitié des APC (6 373/12 580). Les injections (notamment les injections sous-cutanées) et les prélèvements sanguins sont responsables de près de 80 % des APC après gestes infirmiers.

Sur les 2 746 APC survenus à l'occasion d'une injection sous-cutanée, les mécanismes d'APC les plus fréquents sont par ordre de décroissance le recapuchonnage (23,2%), le retrait de l'aiguille à travers la peau (19,6 %) suivi par la désadaptation à la main de l'aiguille (17,8 %). Le matériel en cause le plus fréquemment cité est une seringue (58 %) et plus précisément le stylo injecteur d'insuline (35,7 %).

Sur les 1 916 APC survenus au cours de prélèvement sanguins, le mécanisme le plus fréquent est le retrait de l'aiguille à travers la peau (26,4 %). Le matériel en cause le plus fréquemment cité est le matériel pour prélèvement veineux sous vide (45,3 %) et plus précisément l'épicrânienne protégé (6,7 %).

TABLEAU 14B

Type de geste réalisé lors de l'AES percutané – Tâches hors contact avec patient

	N	%*
Rangement	921	41,4
Rangement instrumentation chirurgicale	418	18,8
Rangement matériel après soin ou tâche de laboratoire	392	17,6
Rangement divers	111	5,0
Manipulation, transport de déchets	661	29,7
Manipulation, transport de sac poubelle	365	16,4
Manipulation de collecteurs d'objets piquants tranchants	166	7,5
Intervention sur appareils médicaux	85	3,8
Autres manipulations de déchets non listés dans le thésaurus	68	3,1
Manipulation, transport de linge sale	35	1,6
Manipulation, transport de produits biologiques	27	1,2
Nettoyage	643	28,9
Nettoyage sols et surfaces	374	16,8
Nettoyage autre	184	8,3
Total	2 225	100

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

Un APC sur 6 survient lors de tâches hors contact direct avec le patient (2 225/12 580). Le mécanisme le plus fréquent est la manipulation d'instruments souillés traînant dans un sac poubelle (17,2 %). Le matériel en cause le plus fréquemment cité est l'aiguille (32,2 %) et plus précisément l'aiguille sous-cutanée (9,8 %).

TABLEAU 14C

Type de geste réalisé lors de l'AES percutané – Actes chirurgicaux

	N	%*
Intervention chirurgicale toute spécialité, sauf césarienne et endoscopie	1 241	54,2
Petite chirurgie	573	25,0
Soins dentaires	117	5,1
Césarienne	109	4,8
Autres non listés dans le thésaurus	87	3,8
Accouchement	60	2,6
Intervention sous endoscopie	52	2,3
Ablation de fils	51	2,2
Total	2 290	100,0

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

La tâche en cours était un geste chirurgical dans près d'un APC sur 5 (2 290/12 580). Le mécanisme le plus fréquent est la suture (40,9 %). Le matériel en cause le plus fréquemment cité est l'aiguille (59,9 %) et plus précisément l'aiguille à suture courbe (29,5%).

TABLEAU 14D

Type de geste réalisé lors de l'AES percutané – Actes médicaux

	N	%*
Ponctions, biopsies	242	43,1
Biopsie (moelle osseuse, hépatique, rénale, ponction sternale, synovie, ganglion)	65	11,6
Ponction d'ascite	54	9,6
Ponction pleurale	29	5,2
Ponction lombaire	25	4,4
Autres prélèvements ou sans précision	69	12,3
Autres actes médicaux	278	49,5
Pose de cathéter central et ligne artérielle	217	38,6
Pose de drain	43	7,7
Dialyse sans précision	16	2,8
Intubation/extubation	2	-
Injections	42	7,5
Injection médicale (infiltration, vasculaire, thécale)	26	4,6
Injection intradermique (intradermo réaction, BCG)	16	2,8
Total	562	100

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

Cinq cent soixante-deux APC sont survenus à l'occasion d'un geste médical. Le mécanisme le plus fréquent est la suture (18 %). Le matériel le plus fréquemment en cause cité est l'aiguille (62 %) et plus précisément l'aiguille à ponction (16,6 %).

TABLEAU 14E

Type de geste réalisé lors de l'AES percutané – Actes de nursing, d'hygiène

	N	%*
Pansements	256	28,7
Toilette, réfection de lit	211	23,7
Autres actes non listés dans le thésaurus	150	16,8
Rasage	147	16,5
Déplacements du malade, brancardage	42	4,7
Contention du patient	33	3,7
Manipulation selles urines	19	2,1
Soins de sonde vésicale, stomie	12	1,3
Aspiration, soins de trachéotomie	11	1,2
Nettoyage peau sanglante	6	-
Soins de kinésithérapie	3	-
Pose, ablation d'une sonde gastrique	1	-
Total	891	100

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

Le mécanisme le plus fréquemment cité est la manipulation d'une lame (17,9 %). Le matériel en cause le plus fréquemment cité est le rasoir ou autre objet vulnérant du patient (19,4 %).

TABLEAU 14F

Type de geste réalisé lors de l'AES percutané – Tâches de laboratoire et de recherche

	N	%
Au cours d'une tâche de laboratoire, dont examen de pièce anatomique	95	56,9
Sans précision	36	21,6
Hémoculture, mise en culture	16	9,6
Autopsie	14	8,4
Centrifugation	4	-
Réception et tri des examens	2	-
Total	167	100

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

Le mécanisme le plus fréquent est la coupe de prélèvement biopsique (25,3 %). Le matériel le plus fréquemment en cause cité est le matériel de laboratoire (51,9 %) et plus précisément le couteau d'anatomopathologie (18 %).

TABLEAU 14G

Type de geste réalisé lors de l'AES percutané – Procédures médico-techniques

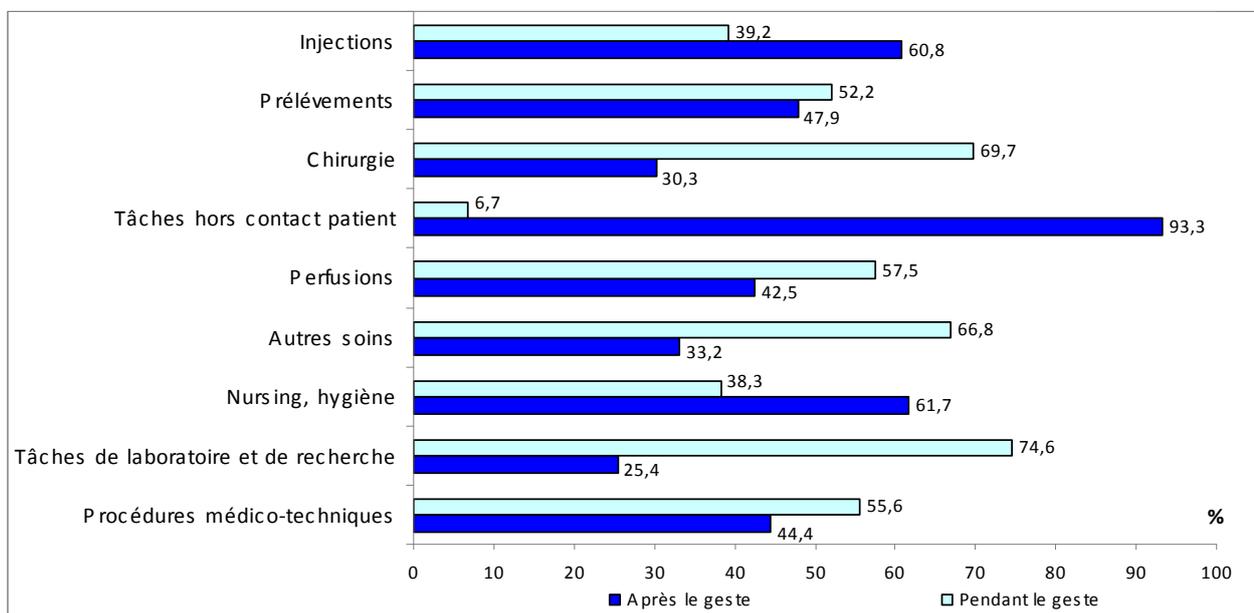
	N	%
Autres procédures (radio standard, ECG, EEG, EFR, potentiels évoqués...) ou sans précision	36	50,0
Explorations endoscopiques	22	30,6
Electromyogramme	14	19,4
Total	72	100

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

4.9.3. Accidents percutanés : moment de survenue de l'AES

FIGURE 7

Répartition de la survenue de l'AES percutané (pendant/après le geste) selon la tâche réalisée (N=11 428)



Parmi les 9 297 AES percutanés en rapport direct avec un soin au patient qu'il est possible de classer au regard du mécanisme de l'accident, 52,8 % sont survenus pendant le soin, 47,2 % se sont produits après sa réalisation. Parmi les 2 131 AES survenus lors de tâches sans rapport avec un soin direct au patient et qu'il est également possible de catégoriser, 87,7 % sont survenus après la tâche, 12,3 % pendant celle-ci.

Les tableaux 15A à 15D déclinent les mécanismes des 4 129 accidents percutanés survenus pendant le geste par type d'acte.

TABLEAU 15A

AES percutané survenu pendant le geste : mécanismes en cause parmi les tâches les plus fréquentes (% des AES déclarés) - Prélèvements (N=1 043)

Mécanisme	%
Manipulation d'une aiguille	
Retrait à travers la peau	53,5
Autres (aiguille tombée...)	19,2
En introduisant l'aiguille à travers la peau	16,5
En adaptant un tube de prélèvement sous vide sur vacutainer®	1,7
En suturant ou recousant	0,1
En décollant du sparadrap, opsité maintenant l'aiguille	0,1
Manipulation d'une seringue	
Souillée	1,8
En transvasant du sang à partir d'une seringue	1,7
En purgeant ou en désobstruant une perfusion	0,4
Manipulation d'une lame	
Coupe de prélèvement biopsique, pièce anatomique	0,4
Incision	0,3
Manipulation de prélèvements	
Tube de prélèvement ou pipette qui cassent	1,3
En manipulant des pièces anatomiques ou de biopsies	0,8
Bouchon du tube qui saute ou tube mal fermé, manip. de tube ouvert	0,6
Retrait du bouchon	0,2
Tubes, récipients, lames de laboratoire souillées	0,2
Autres mécanismes	
Mécanisme de contact avec du sang non listé dans le thésaurus	0,8
Retrait d'une canule, drain, cathéter souple...	0,2
En adaptant ou désadaptant une tubulure sur un cathéter, ou sur un robinet à 3 voies en adaptant un tube vacutainer®	0,1
Projection de sang provenant d'une plaie hémorragique ou d'un point de prélèvement ou d'un cathéter	0,1
Projection de liquide amniotique	0,1

TABLEAU 15B

AES percutané survenu pendant le geste : mécanismes en cause parmi les tâches les plus fréquentes (% des AES déclarés) - Injections (N=1 186)

Mécanisme	%
Manipulation d'une aiguille	
Retrait à travers la peau	51,3
En introduisant l'aiguille à travers la peau	21,5
Autres (aiguille tombée...)	20,2
En suturant ou recousant	0,2
En décollant du sparadrap, opsité maintenant l'aiguille	0,1
Manipulation d'une seringue	
Souillée	6,2
Autres mécanismes	
Mécanisme de contact avec du sang non listé dans le thésaurus	0,3
Retrait d'une canule, drain, cathéter souple...	0,2
Projection de liquide amniotique	0,1

TABLEAU 15C

AES percutané survenu pendant le geste : mécanismes en cause parmi les tâches les plus fréquentes (% des AES déclarés) – Perfusions (N=508)

Mécanisme	%
Manipulation d'une aiguille	
Retrait à travers la peau	57,7
En introduisant l'aiguille à travers la peau	18,3
Autres (aiguille tombée...)	14,4
En décollant du sparadrap, opsité maintenant l'aiguille	5,1
En suturant ou recousant	0,4
En adaptant un tube de prélèvement sous vide sur vacutainer®	0,2
Manipulation d'une seringue	
Souillée	0,6
En transvasant du sang à partir d'une seringue	0,2
En purgeant ou en désobstruant une perfusion	0,2
Autres mécanismes	
En adaptant ou désadaptant une tubulure sur un cathéter, ou sur un robinet à 3 voies en adaptant un tube vacutainer®	1,0
Retrait d'une canule, drain, cathéter souple...	0,6
Projection de sang provenant d'une plaie hémorragique ou d'un point de prélèvement ou d'un cathéter	0,4
Mécanisme de contact avec du sang non listé dans le thésaurus	0,2

TABLEAU 15D

AES percutané survenu pendant le geste : mécanismes en cause parmi les tâches les plus fréquentes (% des AES déclarés) - Actes de chirurgie (N=1 392)

Mécanisme	%
Manipulation d'une aiguille	
En suturant ou recousant	66,7
En introduisant l'aiguille à travers la peau	9,5
Autres (aiguille tombée...)	5,8
Retrait à travers la peau	3,7
Manipulation d'une seringue	
Souillée	0,6
En transvasant du sang à partir d'une seringue	0,1
Manipulation d'une lame	
Incision	7,4
Section, ablation (fils, redons, tubulures)	3,7
Coupe de prélèvement biopsique, pièce anatomique	0,6
Manipulation de prélèvements	
En manipulant des pièces anatomiques ou de biopsies	0,4
Retrait du bouchon	0,1
Autres mécanismes	
Mécanisme de contact avec du sang non listé dans le thésaurus	0,8
Retrait d'une canule, drain, cathéter souple...	0,4
Projection de liquide amniotique	0,1
Projection d'urines sanglantes	0,1
TV, révision utérine	0,1

Les tableaux 16A à 16D déclinent les mécanismes des 5 206 accidents percutanés survenus après le geste par type d'acte.

TABLEAU 16A

AES percutané survenu après le geste : mécanismes en cause parmi les tâches les plus fréquentes (% des AES déclarés) - Prélèvements (N=957)

Mécanisme	%
Manipulation de collecteur à objets piquants tranchants	
En introduisant le matériel	18,7
Matériel saillant du collecteur trop plein	2,4
Avec l'encoche d'un collecteur et en désadaptant	3,2
Effet rebond lié aux ailettes anti-reflux	2,4
Collecteur percé	0,2
Collecteur mal fermé	0,2
Désolidarisation couvercle-base du collecteur	0,1
Manipulation d'une aiguille	
En désadaptant	15,5
En recapuchonnant	9,6
En piquant ou retirant d'un bouchon	8,6
Manipulation d'instruments souillés	
Pose dans un plateau	
- En prenant ou en posant l'objet	10,7
- En ramassant les objets pour les éliminer	10,4
Objets traînant dans	
- Champs, compresses	2,1
- Surface ou sol (serpillière) ou autre	0,7
- Linge ou lit	0,6
- Sac poubelle	0,1
Instruments avant décontamination	
- Lors de l'activation d'un matériel de sécurité	13,1
- Passage de la main à la main lors d'instrumentation	1,0
- Matériel utilisé en endoscopie	0,2
- Après intervention ou technique labo ou manipulation de plaques	0,1

TABLEAU 16B

AES percutané survenu après le geste : mécanismes en cause parmi les tâches les plus fréquentes (% des AES déclarés) - Injections (N=1 836)

Mécanisme	%
Manipulation de collecteur à objets piquants tranchants	
En introduisant le matériel	10,7
Matériel saillant du collecteur trop plein	1,2
Avec l'encoche d'un collecteur et en désadaptant	3,6
Effet rebond lié aux ailettes anti-reflux	0,2
Collecteur percé	0,1
Collecteur mal fermé	0,1
Désolidarisation couvercle-base du collecteur	0,2
Manipulation d'une aiguille	
En recapuchonnant	37,7
En désadaptant	28,6
En piquant ou retirant d'un bouchon	1,4
Manipulation d'instruments souillés	
Pose dans un plateau	
- En ramassant les objets pour les éliminer	5,3
- En prenant ou en posant l'objet	7,5
Objets traînant dans	
- Sac poubelle	0,2
- Surface ou sol (serpillière) ou autre	0,2
- Champs, compresses	1,0
- Linge ou lit	0,2
Instruments avant décontamination	
- Après intervention ou technique labo ou manipulation de plaques	0,1
- Lors de l'activation d'un matériel de sécurité	1,5
- Passage de la main à la main lors d'instrumentation	0,3

TABLEAU 16C

AES percutané survenu après le geste : mécanismes en cause parmi les tâches les plus fréquentes (% des AES déclarés) - Tâches hors contact direct avec le patient (N=1 808)

Mécanisme	%
Manipulation de collecteur à objets piquants tranchants	
Matériel saillant du collecteur trop plein	4,6
En introduisant le matériel	4,1
Collecteur percé	1,4
Collecteur mal fermé	1,2
Désolidarisation couvercle-base du collecteur	0,6
Effet rebond lié aux ailettes anti-reflux	0,3
Avec l'encoche d'un collecteur et en désadaptant	0,3
Manipulation d'une aiguille	
En désadaptant	2,2
En recapuchonnant	0,7
En piquant ou retirant d'un bouchon	0,2
Manipulation d'une lame	
Désadaptation de lame (microtome, lame, rasoir, bistouri)	1,9
Manipulation d'instruments souillés	
Pose dans un plateau :	
- En ramassant les objets pour les éliminer	18,1
- En prenant ou en posant l'objet	4,5
Objets traînant dans :	
- Sac poubelle	21,0
- Surface ou sol (serpillière) ou autre	19,4
- Champs, compresses	8,0
- Linge ou lit	2,2
Instruments avant décontamination :	
- Après intervention ou technique labo ou manipulation de plaques	7,4
- Outils utilisés en orthopédie	1,4
- Lors de l'activation d'un matériel de sécurité	0,2
- Matériel utilisé en endoscopie	0,2
En intervenant sur un appareil	
Ouverture d'une centrifugeuse avant l'arrêt complet ou si tube cassé	0,1

TABLEAU 16D

AES percutané survenu après le geste : mécanismes en cause parmi les tâches les plus fréquentes (% des AES déclarés) - Actes de chirurgie (N=605)

Mécanisme	%
Manipulation de collecteur à objets piquants tranchants	
En introduisant le matériel	1,5
Matériel saillant du collecteur trop plein	0,8
Manipulation d'une aiguille	
En recapuchonnant	4,5
En désadaptant	3,0
En piquant ou retirant d'un bouchon	0,7
Manipulation d'une lame	
Désadaptation de lame (microtome, lame, rasoir, bistouri)	5,8
Remise étui sur bistouri	0,2
Manipulation d'instruments souillés	
Pose dans un plateau	
- En prenant ou en posant l'objet	18,5
- En ramassant les objets pour les éliminer	10,7
Objets traînant dans	
- Champs, compresses	10,1
- Surface ou sol (serpillière) ou autre	0,5
- Linge ou lit	0,3
- Sac poubelle	0,2
Instruments avant décontamination	
- Passage de la main à la main lors de l'instrumentation	20,3
- Outils utilisés en orthopédie	15,0
- Après intervention ou technique labo ou manipulation de plaques	6,9
- Matériel utilisé en endoscopie	0,8
- Lors de l'activation d'un matériel de sécurité	0,2

4.9.4. Accidents percutanés : distribution des matériels en cause

Pour 3,9 % des accidents, cet item était sans objet (N=508).

Pour 2,1 % des accidents, deux matériels sont mentionnés (N=271)

TABLEAU 17

Distribution des matériels en cause

	Matériels					
	N	%	Précisés		De sécurité	
			N ^b	% ^b	N ^c	% ^c
Aiguilles	4 780	37,7	4 747	99,3	69	1,5
Pour chambre implantée	251	2,0	218	86,9	59	27,1
A ponction	216	1,7	216	a	10	4,6
A suture	1 473	11,6	1 473	a	0	-
Sous-cutanées	1 397	11,0	1 397	a	0	-
Aiguilles sans précision	475	3,7	475	a	0	-
Intramusculaires	302	2,4	302	a	0	-
Intra veineuse	247	1,9	247	a	0	-
Epicrâniennes	238	1,9	238	a	0	-
Pompeuse	117	0,9	117	a	0	-
Aiguille EMG	20	0,2	20	a	0	-
Aiguille IDR	19	0,1	19	a	0	-
Aiguille acupuncture	18	0,1	18	a	0	-
Aiguille mésothérapie	7	0,1	7	a	0	-
Seringues	2 165	17,1	2 040	94,2	344	16,9
Stylos injecteurs	1 196	9,4	1 196	*	90	7,5
Seringue pré remplie d'héparine	296	2,3	260	87,8	96	36,9
Autres seringues	673	5,3	584	86,8	158	27,1
Matériels de chirurgie	1 546	12,2	1 546	a	12	0,8
Bistouris	853	6,7	853	a	12	1,4
Autres matériels de chirurgie	280	2,2	NA			
Matériels de chirurgie sans précision	94	0,7	NA			
Alène redon, fils métalliques	92	0,7	NA			
Broches orthopédiques	91	0,7	NA			
Outils mécaniques/électriques	77	0,6	NA			
Trocart, mandrin de coelioscopie	59	0,5	NA			
Cathéters	1 149	9,1	730	63,5	185	25,3
Mandrins de cathéters courts	720	5,7	447	62,1	128	28,6
Microperfuseurs	219	1,7	146	66,7	57	39,0
Cathéters centraux, artériels, dialyse	137	1,1	137	a	0	-
Cathéters sans précision	73	0,6	0	-	-	-

a : 100%

NA : non adapté

% : proportion de chaque matériel parmi les 12 670 matériels documentés

b : proportion de matériel pour lesquels le caractère sécurisé ou non est précisé au sein de la catégorie considérée.

c : proportion de matériel sécurisé au sein de la catégorie considérée.

TABLEAU 17

Distribution du matériel en cause (suite)

	N	%	Matériels			
			Précisés		De sécurité	
			N ^b	% ^b	N ^c	% ^c
Prélèvements veineux sous vide	1 082	8,5	876	81,0	628	71,7
Epicrânienne	640	5,1	564	88,1	414	73,4
Sans précision	130	1,0	0	-	-	-
Aiguille sécurisée Eclipse	119	0,9	119	a	119	a
Corps de pompe simple	98	0,8	98	a	0	-
Corps de pompe réutilisable	52	0,4	52	a	52	a
Corps de pompe sécurisée	37	0,3	37	a	37	a
Système de prélèvement clos	6	0,0	6	a	6	a
Collecteurs d'OPCT et déchets	423	3,3	NA			
Collecteurs (vol de 0,5 à 1,2 litres)	254	2,0	NA			
Collecteurs d'OPCT et déchets sans précision	64	0,5	NA			
Sacs poubelle	62	0,5	NA			
Mini collecteur	19	0,1	NA			
Récupérateurs de lames chirurgicales et d'aiguilles	11	0,1	NA			
Systèmes de recueil clos pour liquides biologiques	9	0,1	NA			
Fûts de grand volume (20 à 60 litres)	4	0,0	NA			
Prélèvements capillaires et temps de saignement	387	3,1	226	58,4	56	24,8
Stylos auto-piqueurs	193	1,5	107	55,4	28	26,2
Lancettes	165	1,3	118	71,5	27	22,9
Sans précision	26	0,2	0	-	-	-
Matériel pour temps de saignement	3	0,0	1	33,3	1	a
Matériels de laboratoire	125	1,0	NA			
Lames + lamelles	33	0,3	NA			
Couteaux d'anatomopathologie	30	0,2	NA			
Matériels de laboratoire sans précision	24	0,2	NA			
Tubes de prélèvement	21	0,2	NA			
Tubes capillaires + mini hématocrites	5	0,0	NA			
Verre	5	0,0	NA			
Unité de repiquage pour hémoculture	4	0,0	NA			
Pipettes	3	0,0	NA			
Rasoir	208	1,6	208	a	0	-
Matériel dentaire	83	0,7	83	a	0	-
Autres matériels non listés	224	1,8	0	-	-	-
Matériel non précisé	498	3,9	0	-	-	-
Total	12 670	100,0				

a : 100%

NA : non adapté

% : proportion de chaque matériel parmi les 12 670 matériels documentés

b : proportion de matériel pour lesquels le caractère sécurisé ou non est précisé au sein de la catégorie considérée.

c : proportion de matériel sécurisé au sein de la catégorie considérée.

Parmi les 1 473 AES avec une aiguille à suture en cause, 52,6 % sont survenus avec une aiguille à suture courbe (N=775), 33,3 % avec une aiguille à suture sans précision (N=490) et 12,9 % avec une aiguille droite (N=190).

Concernant les 1 294 matériels de sécurité, l'information sur le caractère 'activé' était précisée pour 716 d'entre eux. La sécurité de ces matériels était activée pour 69,6 % d'entre eux (498/716).

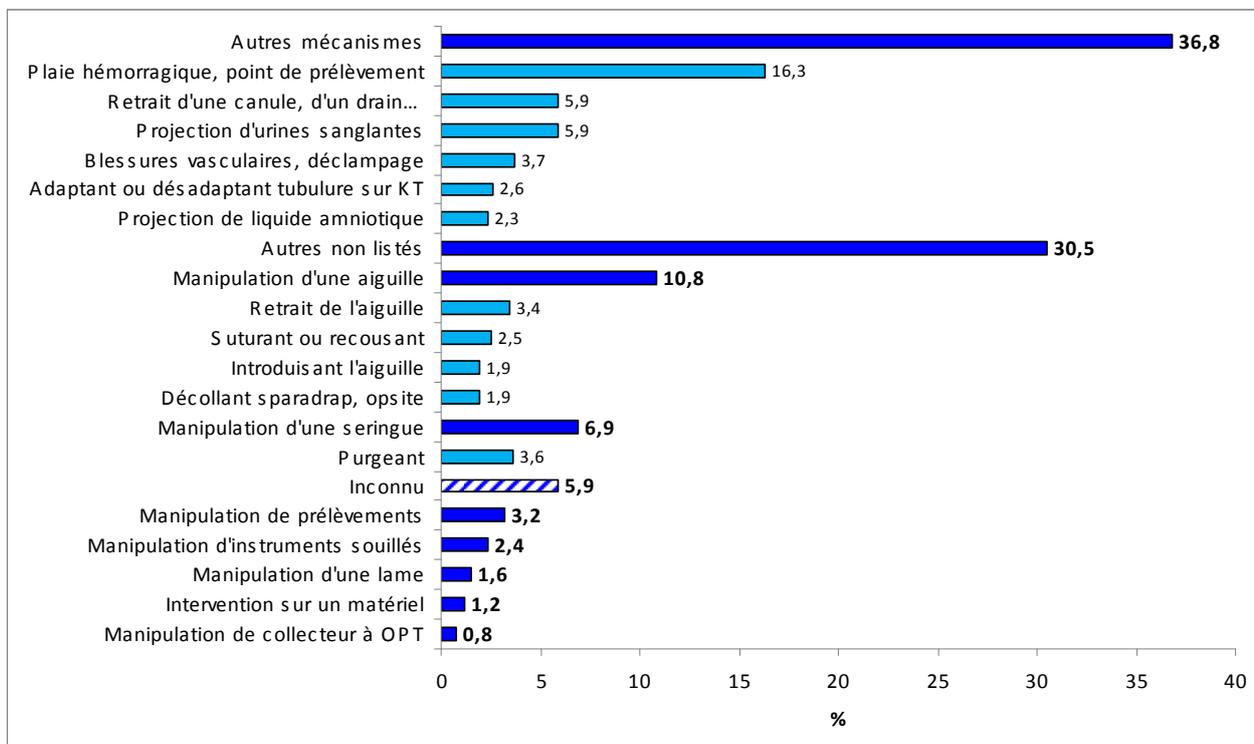
4.10. ANALYSE DESCRIPTIVE DES AES PAR PROJECTION OCULAIRE OU SUR LE VISAGE (N=2 256)

Ces AES représentent près de 13,7 % de l'ensemble des AES et la part la plus importante des AES par projection (76,8 %).

4.10.1. AES par projection oculaire ou sur le visage : mécanismes en cause

FIGURE 8

Mécanismes en cause les plus fréquents lors d'AES par projection oculaire ou sur le visage (N=2 256)

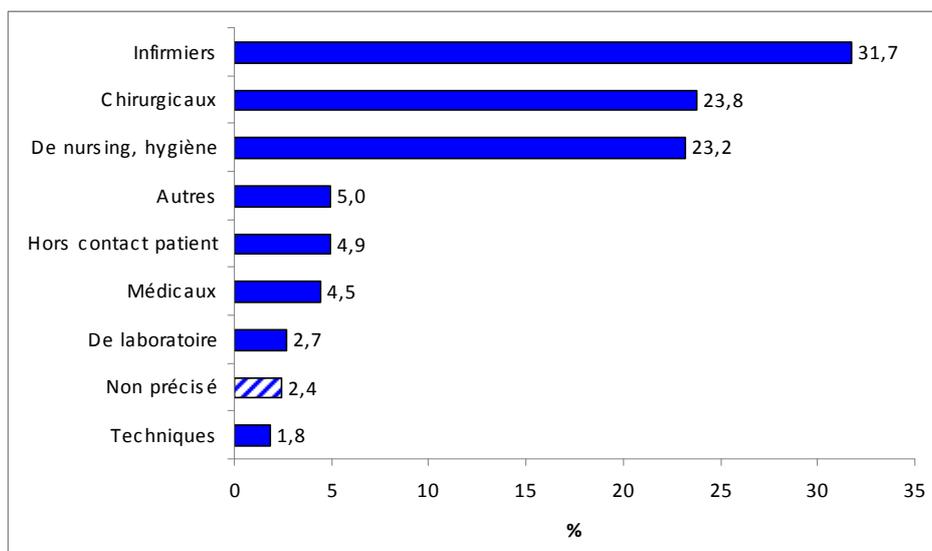


A titre indicatif, par le respect des précautions standard, ce sont 51 projections oculaires ou sur le visage survenues en purgeant ou en désobstruant une perfusion qui auraient pu être évitées.

4.10.2. AES par projection oculaire ou sur le visage : tâches en cours

FIGURE 9

Type de geste à l'origine de l'AES par projection oculaire ou sur le visage (N=2 256)



Dans près d'un tiers des cas, un acte infirmier est à l'origine de l'AES par projection, viennent ensuite les actes chirurgicaux et les soins de nursing/hygiène.

TABLEAU 18A

Détail des gestes les plus fréquents à l'origine de l'AES par projection oculaire ou le visage - Actes infirmiers (N=715)

	N	% ^a
Perfusions	289	40,4
Manipulation de perfusion (installation, changement, désobstruction...)	185	25,9
Perfusion sans précision	68	9,5
Pose d'une voie veineuse périphérique	34	4,8
Perfusion en sous-cutanée	2	-
Autres soins infirmiers	171	23,9
Hémodialyse	62	8,7
Manipulation de drainage	46	6,4
Manipulation ou dépose de voie veineuse central ou ligne artérielle	34	4,8
Acte infirmier sur CIP	25	3,5
Mise en culture de drain ou redon ou cathéter	2	-
Dialyse péritonéale	2	-
Prélèvements sanguins	161	22,5
Prélèvement sanguin capillaire et temps de saignement	80	11,2
Artériel (gaz du sang)	22	3,1
Avec système sous vide	21	2,9
Sur cathéter veineux ou artériels	17	2,4
Prélèvements sanguins sans précision	12	1,7
Intraveineux direct	6	-
Hémoculture	3	-
Injections	94	13,1
Sous-cutanée	69	9,7
Sans précision	13	1,8
Intraveineuse directe	11	1,5
Intramusculaire	1	-
Total	715	100

CIP : chambre implantable percutanée

a : En % du total des actes détaillés au sein du tableau.

Les actes infirmiers les plus fréquemment à l'origine de projections surviennent lors d'une intervention sur une perfusion.

TABLEAU 18B

Détail des gestes les plus fréquents à l'origine de l'AES par projection oculaire ou le visage - Actes chirurgicaux (N=537)

	N	% ^a
Intervention chirurgicale toute spécialité, sauf césarienne et endoscopie	215	40,0
Petite chirurgie	124	23,1
Accouchement	106	19,7
Autres non listés	27	5,0
Interventions sous endoscopie	26	4,8
Césarienne	24	4,5
Soins dentaires	10	1,9
Ablation de fils	5	-
Total	537	100

a : En % du total des actes détaillés au sein du tableau.

TABLEAU 18C

Détail des gestes les plus fréquents à l'origine de l'AES par projection oculaire ou le visage - Actes de nursing, d'hygiène (N=524)

	N	% ^a
Toilette, réfection de lit	82	15,6
Aspiration, soins de trachéotomie	75	14,3
Pansements	74	14,1
Manipulation selles urines	73	13,9
Déplacements du malade, brancardage	51	9,7
Autres actes non listés dans le thésaurus 799	46	8,8
Soins de sonde vésicale, stomie	46	8,8
Contention du patient	43	8,2
Nettoyage peau sanglante	18	3,4
Pose, ablation d'une sonde gastrique	13	2,5
Rasage	2	-
Soins de kinésithérapie	1	-
Total	524	100,0

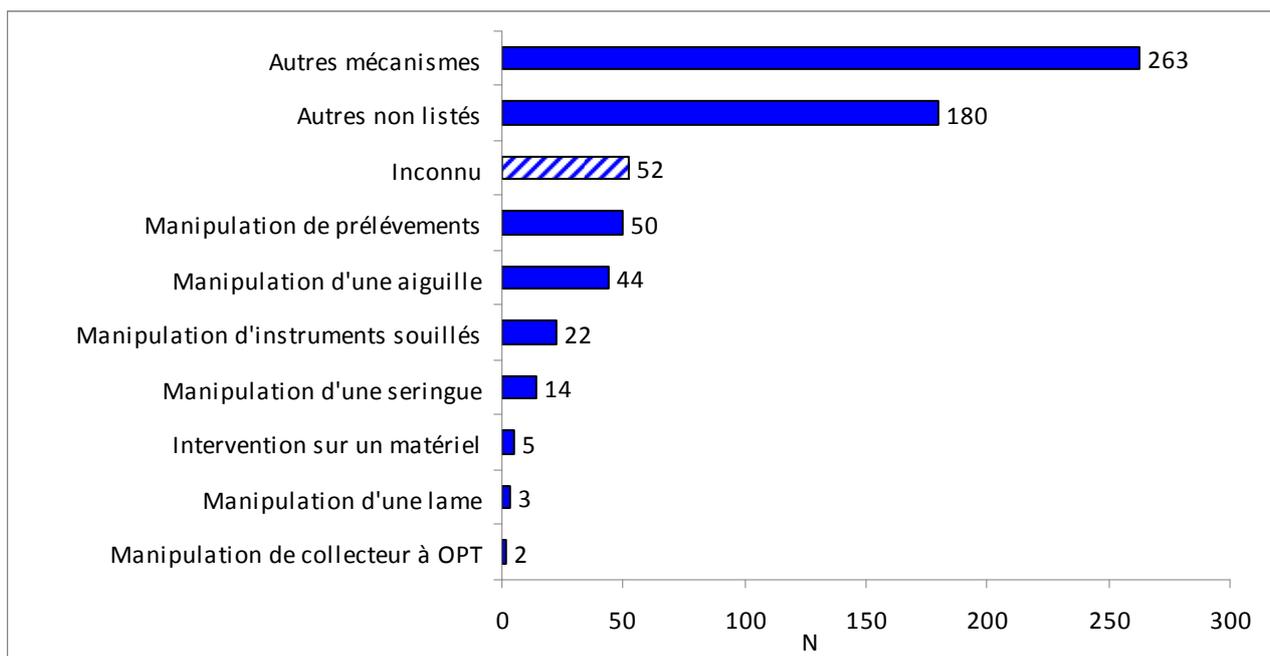
a : En % du total des actes détaillés au sein du tableau.

4.11. ANALYSE DESCRIPTIVE DES AES PAR PROJECTION SUR PEAU LESEE (N=635)

4.11.1. AES par projection sur peau lésée : mécanismes en cause

FIGURE 10

Distribution des mécanismes en cause lors de la survenue de l'AES par projection sur peau lésée (N=635)



En raison des faibles effectifs, la figure 10 présente les effectifs et non les pourcentages. Près de 30 % des mécanismes en cause lors de la survenue de l'AES ne sont pas listés dans le thésaurus (180/635).

Au sein des AES par projection sur peau lésée, 154 ont pour origine une projection de sang provenant d'une plaie hémorragique (compression ou nettoyage). Dans plus des $\frac{3}{4}$ des situations (121/154), les professionnels ne portaient pas de gants. Les professionnels majoritairement concernés étaient les infirmier(e)s (N=66) et les aides-soignant(e)s (N=18).

Bien que l'acte soit associé à un risque de souillure cutanée requérant le port de gants, il ressort de l'analyse des données que :

- 72 projections en adaptant ou désadaptant une tubulure sur un cathéter ont été rapportées par des professionnels qui, pour 68 d'entre eux, ne portaient pas de gants,

- 17 projections survenues lors du retrait de l'aiguille ont été rapportées par des professionnels qui, pour 14 d'entre eux, ne portaient pas de gants.

4.11.2. AES par projection sur peau lésée : tâches en cours

FIGURE 11

Type de gestes à l'origine de l'AES par projection sur peau lésée (N=635)

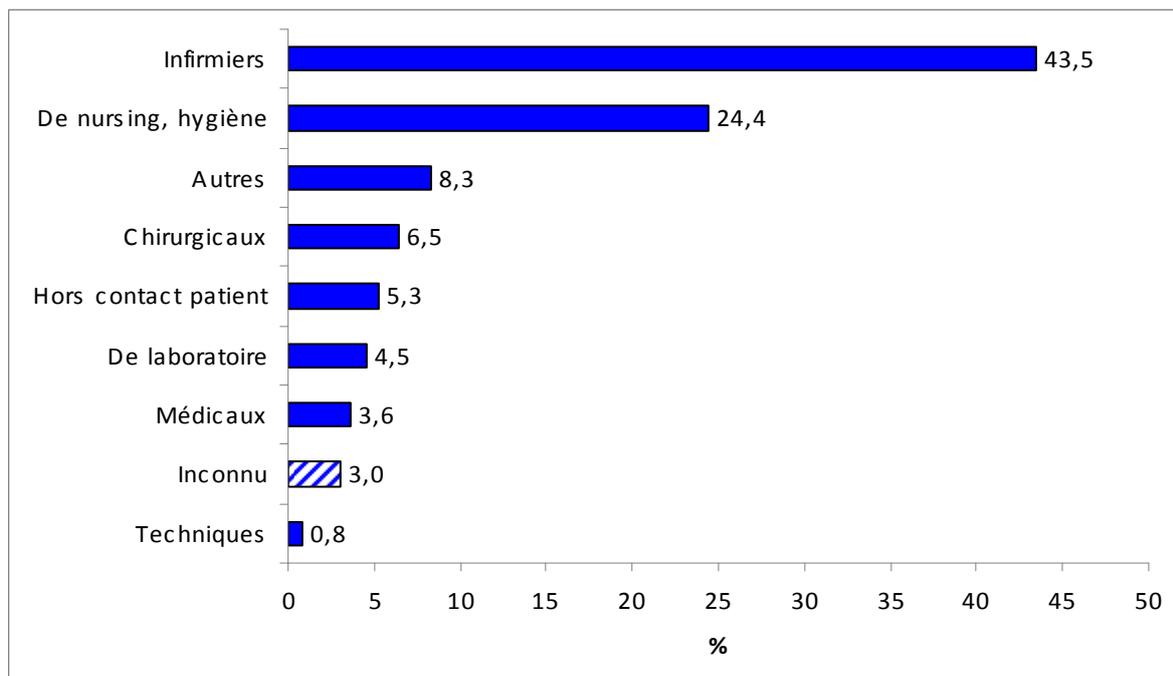


TABLEAU 19A

Détail des gestes les plus fréquents à l'origine de l'AES sur peau lésée (N=635) - Actes infirmiers

	N	% ^a
Perfusions	137	49,6
Pose d'une voie veineuse périphérique	69	25,0
Manipulation de perfusion (installation, changement, désobstruction...)	53	19,2
Perfusion sans précision	15	5,4
Prélèvements sanguins	93	33,7
Avec système sous vide	28	10,1
Prélèvement sanguin capillaire et temps de saignement	19	6,9
Artériel (gaz du sang)	14	5,1
Sans précision	12	4,3
Sur cathéter veineux ou artériels	11	4,0
Intraveineux direct	7	-
Hémoculture	2	-
Autres soins infirmiers	41	14,9
Hémodialyse	22	8,0
Acte infirmier sur CIP	7	-
Manipulation de drainage	6	-
Manipulation ou dépose de voie veineuse central ou ligne artérielle	6	-
Injections	5	1,8
Intraveineuse directe	2	-
Intramusculaire	1	-
Sous-cutanée	1	-
Injection sans précision	1	-
Total	276	100

CIP : chambre implantable percutanée

a : En % du total des gestes détaillés au sein du tableau.

TABLEAU 19B

Détail des gestes les plus fréquents à l'origine de l'AES sur peau lésée (N=635) – Actes de nursing, d'hygiène

	N	% ^a
Contention du patient	35	22,6
Déplacements du malade, brancardage	28	18,1
Toilette, réfection de lit	23	14,8
Nettoyage peau sanglante	21	13,5
Autres actes non listés	20	12,9
Pansements	14	9,0
Manipulation selles urines	6	-
Soins de kinésithérapie	2	-
Rasage	2	-
Aspiration, soins de trachéotomie	2	-
Pose, ablation d'une sonde gastrique	2	-
Total	155	100

a : En % du total des gestes détaillés au sein du tableau.

4.12. PRÉVENTION

4.12.1. Statut vaccinal et immunitaire vis-à-vis de l'hépatite B

Parmi les 15 969 professionnels dont le statut vaccinal est connu, 113 (0,7 %) ne sont pas vaccinés parmi lesquels un peu moins de la moitié est toutefois immunisé contre le VHB (N=50).

Parmi les 41 accidentés ni vaccinés ni immunisés, on recense 17 professionnels paramédicaux (9 agents chargés de l'entretien, 4 IDE, 3 AS et 1 brancardier), 11 professionnels médicaux (5 médecins, 4 internes et 2 chirurgiens), 4 étudiants (3 externes en médecine et 1 élève infirmier) et 9 autres personnels (3 ouvriers, 2 lingères, 1 agent de sécurité et 3 autres personnels non listés). L'âge moyen des professionnels non vaccinés non immunisés (40,9 ans) est supérieur à l'âge moyen des professionnels vaccinés (34 ans) ($p < 10^{-4}$).

TABLEAU 20

Statut immunitaire des accidentés vis-à-vis de l'hépatite B

Statut vaccinal	Immunisés			Non immunisés	
	N ^a	N	%	N	%
Vaccinés	15 190	14 887	98,0	303	2,0
Non vaccinés	91	50	54,9	41	45,1
En cours de vaccination	37	16	43,2	21	56,8
Inconnu	61	48	-	13	-
Total	15 379	15 001	97,5	378	2,5

N^a : accidents au statut immunitaire inconnu non inclus

L'âge moyen des vaccinés immunisés (34 ans) n'est statistiquement pas différent de celui des vaccinés non immunisés (35,2 ans) ($p=0,09$). 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 protégés, voire de sujets infectés par le VHB, porteurs chroniques de l'Ag HBs.

Statut immunitaire des catégories de personnels vis-à-vis de l'hépatite B

	Vaccinés			Non vaccinés		
	Immunisés		Non immunisés	N*	Non immunisés	
	N ^a	N (%)	N (%)		N (%)	N (%)
IDE	7 505	7 402 (98,6)	103 (1,4)	24	20 (83,3)	4 (16,7)
Médecins	2 182	2 122 (97,3)	60 (2,7)	18	9 (50,0)	9 (50,0)
AS/AH	2 128	2 063 (96,9)	65 (3,1)	16	4 (25,0)	12 (75,0)
Elèves	1 612	1 578 (97,9)	34 (2,1)	3	2 (66,7)	1 (33,3)
Chirurgiens	362	346 (95,6)	16 (4,4)	12	10 (83,3)	2 (16,7)
Autres personnels	1 354	1 333 (98,4)	21 (1,6)	18	5 (27,8)	13 (72,2)
Total	15 143	14 844 (98,0)	299 (2,0)	91	50 (54,9)	41 (45,1)

N^a : accidents au statut immunitaire inconnu non inclus

La proportion de soignants non vaccinés la plus élevée est observée chez les chirurgiens (12/374).

4.12.2. Protections utilisées : port de gants

Pour 1 227 AES (7,4 %), cet item est mentionné sans objet pour 540 AES (3,5 %), l'item n'est pas renseigné.

Parmi les 14 705 AES (89,3 %) renseignés, plus de 30 % des accidentés ne portaient pas de gants (N=4 642). Parmi les personnels blessés par piqûre ou par coupure, 31,2 % ne portaient pas de gants (3 889/12 459 AES renseignés).

4.12.3. Prévention des AES percutanés : port de gants et tâches en cours

Pour 332 AES (2,5 %) percutanés, cet item est mentionné sans objet. Pour 340 (2,7 %) AES percutanés, l'item n'a pas été renseigné.

TABLEAU 22
Port de gants et tâches en cours

Tâches	Port de gants						
	Oui			Non		Non précisé	
	N	N	%	N	%	N	%
Injections	3 137	1 478	47,1	1 564	49,9	95	3,0
Chirurgie	2 271	2 147	94,5	81	3,6	43	1,9
Prélèvements	2 130	1 374	64,5	718	33,7	38	1,8
Tâches hors contact patient	2 118	1 404	66,3	637	30,1	77	3,6
Autres soins	989	813	82,2	154	15,6	22	2,2
Perfusions	920	538	58,5	359	39,0	23	2,5
Nursing, hygiène	807	551	68,3	240	29,7	16	2,0
Tâche inconnue	194	93	47,9	80	41,2	21	10,8
Tâches de laboratoire et de recherche	164	120	73,2	40	24,4	4	2,4
Procédures médico-techniques	69	52	75,4	16	23,2	1	1,4
Total	12 799	8 570	67,0	3 889	30,4	340	2,7

Le port des gants reste à améliorer, notamment lors de la réalisation d'injections et lors de manipulations d'une perfusion, où respectivement 49,9 % et 39,0 % d'accidentés ne portaient pas de gants.

4.12.4. Prévention des AES percutanés : présence d'un collecteur à portée de main

Pour 4 068 (31,0 %) AES percutanés, cet item est mentionné sans objet. Parmi ces derniers, 1 169 (28,7 %) sont des AES survenus lors de tâches hors contact direct avec le patient, 1 065 (26,2 %) concernent des actes de chirurgie et 882 (21,7 %) concernent des actes infirmiers. Parmi ces derniers, on note 333 (37,8 %) injections sous-cutanées dont 116 (34,8 %) accidents survenus au décours du geste.

Pour 876 AES (9,7 %) percutanés, l'item n'a pas été renseigné.

Parmi les 8 187 AES percutanés renseignés, 29,8 % des personnels accidentés ne disposaient pas d'un collecteur à portée de la main (N=2 437).

4.12.5. Prévention des AES percutanés : collecteur à portée de main et tâche en cours

FIGURE 12

Collecteur à portée de main selon le type de geste (N=5 187)

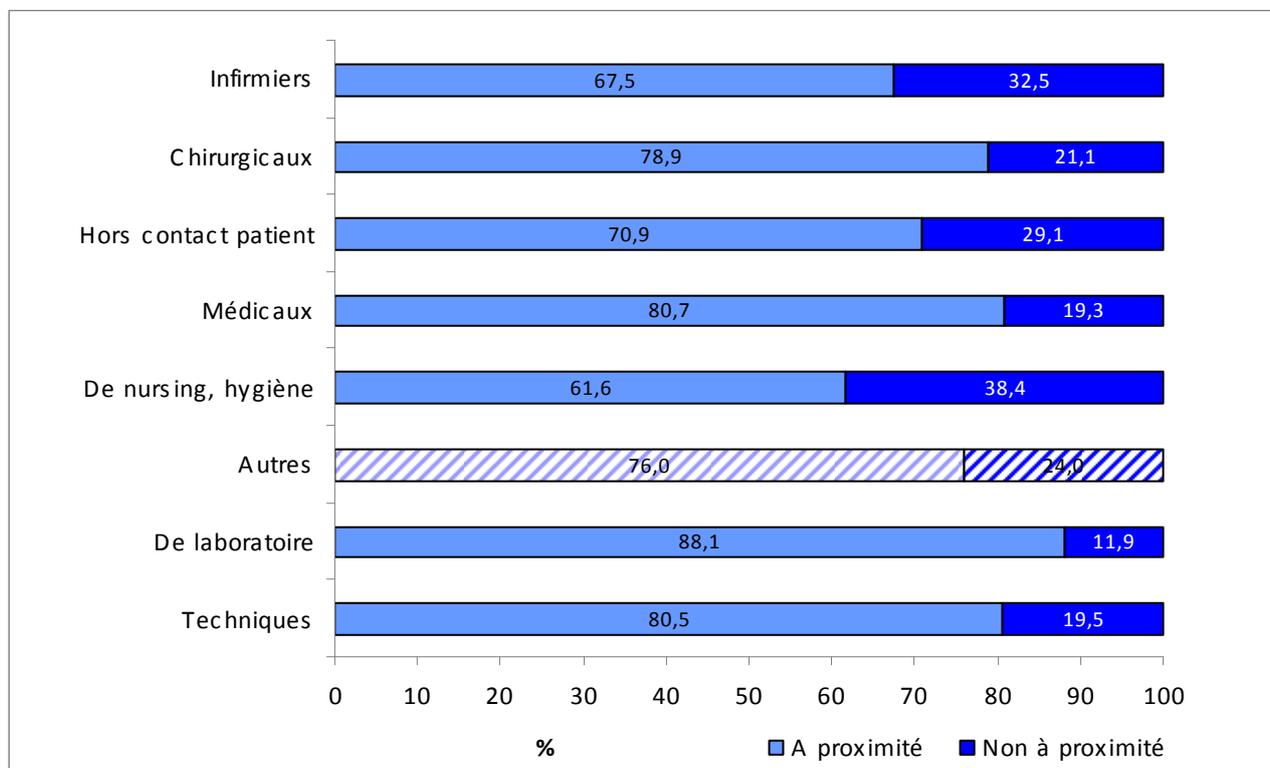


TABLEAU 23

Collecteur à portée de main et tâches en cours

Tâches	Collecteur						
	Oui			Non		Non précisé	
	N	N	%	N	%	N	%
Injections	2 782	1 594	57,3	990	35,6	198	7,1
Prélèvements	1 786	1 258	70,4	407	22,8	121	6,8
Chirurgie	1 225	820	66,9	219	17,9	186	15,2
Tâches hors contact patient	1 056	651	61,6	267	25,3	138	13,1
Perfusions	829	528	63,7	258	31,1	43	5,2
Autres soins	733	528	72,0	129	17,6	76	10,4
Nursing, hygiène	405	215	53,1	134	33,1	56	13,8
Tâche inconnue	119	64	53,8	17	14,3	38	31,9
Tâches de laboratoire et de recherche	80	59	73,8	8	10,0	13	16,3
Procédures médico-techniques	48	33	68,8	8	16,7	7	14,6
Total	9 063	5 750	63,4	2 437	26,9	876	9,7

4.12.6. Prévention des AES percutanés : utilisation de matériel de sécurité selon la présence d'un collecteur à portée de main

TABLEAU 24

Utilisation de matériel de sécurité selon la présence d'un collecteur (N=4 095)

	Collecteur à portée de main			
	Oui		Non	
	N	% ^a	N	% ^a
Injections	1 403	9,6	902	7,5
Prélèvements	978	38,5	326	39,0
Perfusions	327	24,5	159	25,2

^a : proportion de matériel de sécurité parmi les matériels documentés.

Il n'y a pas d'association entre le fait d'utiliser un matériel de sécurité et le fait de ne pas avoir de collecteur à portée de main. L'utilisation d'un matériel de sécurité n'est pas plus fréquente dans les AES percutanés lorsque le collecteur n'est pas à portée de main.

4.12.7. Moyens de protection utilisés en prévention des AES par projection oculaire ou sur le visage (N=2 256)

Pour 377 AES, l'item a été non renseigné et pour 347 AES, l'item est mentionné sans objet. Cinquante pour cent des soignants victimes d'une projection oculaire ou sur le visage n'utilisaient aucun moyen de protection au moment de l'accident. Parmi les accidents sans matériel de protection utilisé, 167 sont survenus au bloc opératoire, 36 en salle de travail et 14 en gynécologie.

TABLEAU 25

Moyens de protection vis-à-vis des AES par projection oculaire ou sur le visage

	N	%
Aucun moyen	1 149	50,9
Masque seul	277	12,3
Lunettes de protection	89	3,9
Masque à visière	17	0,8

4.13 - RÉACTION À L'ACCIDENT

4.13.1. Lavage immédiat

Pour 606 AES (3,7 %), cet item n'a pas été renseigné.

Parmi les AES renseignés, 93,8 % des agents accidentés ont effectué un lavage immédiat (14 875/15 866).

TABLEAU 26

Absence de lavage et type d'exposition (N=991)

Exposition	N	% ^a
Percutanée	845	5,3
- piquûre	729	4,6
- coupure	116	0,7
Projection	125	0,8
- oculaire ou visage	85	0,5
- peau lésée	37	0,2
- autre	2	-
Autre exposition	21	0,1

^a % des AES renseignés, N=15 866

4.13.2. Antisepsie (hors 1 827 AES par projection dans les yeux)

Cet item n'a pas été renseigné pour 649 AES (4,4 %).

Cet item a été mentionné sans objet pour 11 AES (9 AES par projection sur le visage et 2 AES par piquûre).

L'utilisation d'un antiseptique est rapportée pour 95,8 % des agents blessés (13 393/13 985). Parmi ceux qui ont fait un lavage, l'utilisation d'un antiseptique est rapportée pour 96,4 % des agents blessés (12 533/12 999).

4.14. STATUT SÉROLOGIQUE DU PATIENT SOURCE (N=16 054)

Pour 418 AES, le patient source est mentionné non identifiable (2,5 %).

TABLEAU 27A
Statut sérologique du patient source vis-à-vis du VIH (N=16 054)

Sérologie VIH	N	%
Négative	12 510	77,9
Inconnue	3 028	18,9
Positive	516	3,2

Parmi les patients sources dont le statut sérologique VIH est connu (N=13 026), 4,0 % sont VIH positifs. Parmi les patients sources positifs, 93,8 % (N=484) connaissaient leur séropositivité tandis que 6,2 % (N=32) l'ont découvert à l'occasion de l'AES.

Le statut du patient source vis-à-vis du VIH n'est pas connu pour environ 1 AES sur 5. Parmi ces AES, 28,8 % (N=873) sont survenus au cours de tâches hors contact direct avec le patient.

TABLEAU 27B
Répartition selon la nature de l'exposition des AES avec patient source VIH positif ou patient source VIH inconnu

Exposition	Nombre d'AES concernés	Statut du patient source			
		VIH +		VIH inconnu	
		N	%	N	%
Piqûre	11 463	204	1,8	2 058	18,0
Superficielle	7 350	141	1,9	1 239	16,9
Profonde	3 198	54	1,7	514	16,1
Sans précision	915	9	1,0	305	33,3
Coupure	1 668	41	2,5	406	24,3
Superficielle	981	22	2,2	231	23,5
Profonde	507	16	3,2	114	22,5
Sans précision	180	3	1,7	61	33,9
Projection	2 938	257	8,7	434	14,8
Griffure, morsure	292	11	3,8	82	28,1
Exposition inconnue	111	3	2,7	48	43,2
Total	16 472	516	3,1	3 028	18,4

TABLEAU 28A

Statut sérologique du patient source vis-à-vis du VHC (N=16 054)

Sérologie VHC	N	%
Négative	11 831	73,7
Inconnue	3 387	21,1
Positive	836	5,2
▪ dont virémie inconnue	573	3,6
▪ dont virémie positive	201	1,3
▪ dont virémie négative	62	0,4

Pour environ 1 AES sur 5, le statut sérologique du patient source vis-à-vis du VHC est inconnu. Le patient source séropositif pour le VHC est virémique, donc susceptible de transmettre le virus, dans 1,3 % des cas. La virémie est inconnue alors que le patient source est porteur d'anticorps anti VHC dans 3,6 % des cas.

Parmi les patients sources positifs, 84,6 % (N=707) connaissent leur séropositivité tandis que 15,4 % (N=129) l'ont découvert à l'occasion de l'AES.

TABLEAU 28B

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

Exposition	Nombre d'AES concernés	Statut du patient source			
		VHC +		VHC inconnu	
		N	%	N	%
Piqûre	11 463	421	3,7	2 307	20,1
Superficielle	7 350	284	3,9	1 406	19,1
Profonde	3 198	119	3,7	592	18,5
Sans précision	915	18	2,0	309	33,8
Coupure	1 668	73	4,4	433	26,0
Superficielle	981	39	4,0	254	25,9
Profonde	507	26	5,1	118	23,3
Sans précision	180	8	4,4	61	33,9
Projection	2 938	324	11,0	515	17,5
Griffure, morsure	292	14	4,8	83	28,4
Exposition inconnue	111	4	3,6	49	44,1
Total	16 472	836	5,1	3 387	20,6

TABLEAU 29A

Statut sérologique du patient source vis-à-vis du VHB (N=16 054)

Antigénémie HBs du patient source	N	%
Négative	11 255	70,1
Inconnue	4 555	28,4
▪ avec accidenté immunisé	3 893	24,2
▪ avec accidenté au statut immunitaire inconnu	552	3,4
▪ avec accidenté non immunisé	110	0,7
Positive	244	1,5
▪ avec accidenté immunisé	217	1,4
▪ avec accidenté non immunisé	14	0,1
▪ avec accidenté au statut immunitaire inconnu	13	0,1

Le statut sérologique du patient source vis-à-vis du VHB est inconnu dans 4,1 % des AES impliquant un soignant non immunisé ou de statut immunitaire inconnu. Pour ce qui concerne les 13 AES avec patient source Ag HBs + et statut immunitaire de l'accidenté inconnu, 10 accidentés sont déclarés vaccinés et le statut vaccinal est inconnu pour 3 autres.

TABLEAU 29B

Statut immunitaire vis-à-vis de l'hépatite B, des accidentés victimes d'un AES avec un patient source Ag HBs positif

	N	Immunisés	Non immunisés	Inconnu
IDE	104	95	3	6
Médecins	56	50	4	2
AS/AH	33	27	4	2
Elèves	23	19	1	3
Autres	23	22	1	0
Chirurgiens	5	4	1	0
Total	244	217	14	13

TABLEAU 30

Statut du patient source vis-à-vis des pathologies virales transmissibles par le sang (VIH, VHC^a ou VHB^b)

Statut sérologique	N	%
Aucune infection identifiée	10 343	64,4
Inconnu pour les trois	2 899	18,1
Inconnu pour un ou deux virus	1 843	11,5
Infection à VIH seule	237	1,5
Infection à VHC seule	452	2,8
Infection à VHB seule	166	1,0
Infections à VIH et VHB	13	0,1
Infections à VIH et VHC	62	0,4
Infections à VHB et VHC	25	0,2
Trois infections	14	0,1
Total	16 054	100

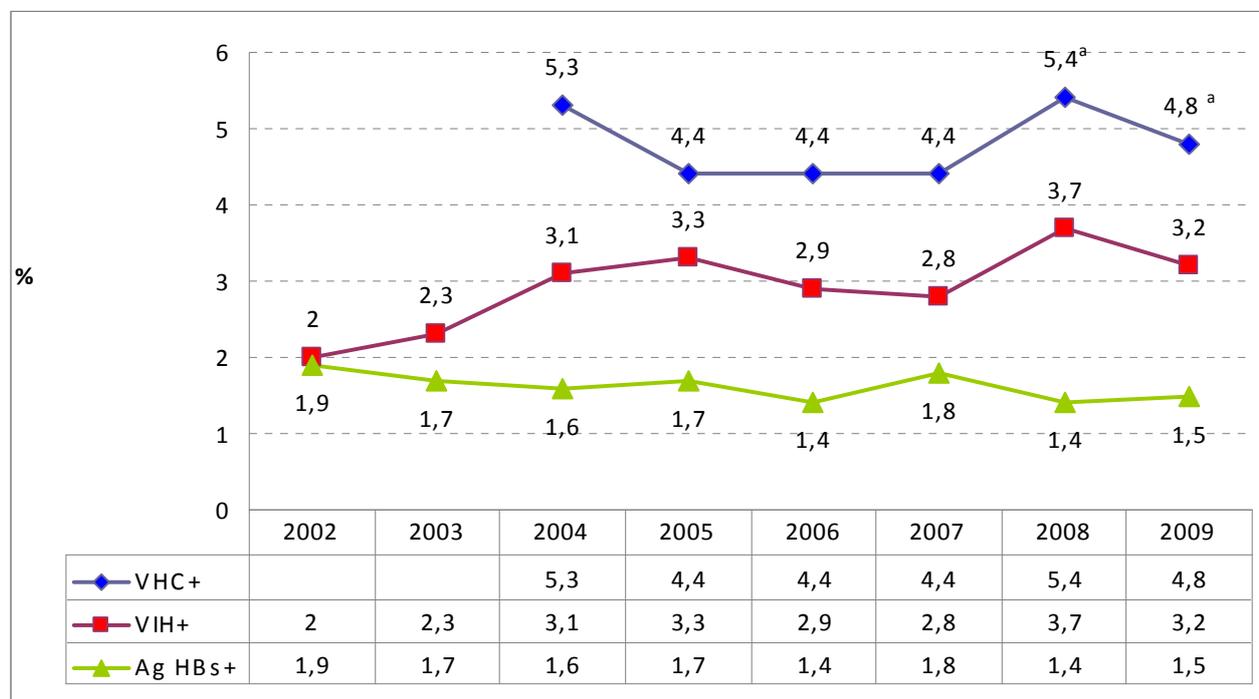
a : Ac Anti VHC+ et virémie positive ou inconnue

b : Ag HBs positif

Pour 29,2 % des AES (4 691/16 054), le statut du patient source est inconnu vis-à-vis d'au moins un des 3 virus. Par ailleurs, 969 patients sources (6,0 %) sont infectés par au moins un virus, mais si l'on ôte le risque VHB pour 194 personnels exposés au virus de l'hépatite B mais immunisés vis-à-vis de ce dernier, il reste 775 personnels exposés à la transmission d'au moins une pathologie virale (4,8 %).

FIGURE 13

Evolution globale - Prévalence des pathologies virales transmissibles par le sang chez les patients sources



a : La prévalence du virus de l'hépatite C est définie par la positivité des anticorps anti-VHC et une virémie positive ou inconnue.

4.15. SUIVI SÉROLOGIQUE POST-EXPOSITION

TABLEAU 31

AES avec patient source non identifiable : suivi sérologique

		Suivi ultérieur			Total
		Oui	Non	Inconnu	
Examen Initial	Oui	371	21	11	403
	Non	0	6	0	6
	Inconnu	2	0	7	9
	Total	373	27	18	418

TABLEAU 32

Suivi sérologique selon le statut du patient source

		VIH			Antigène HBs			VHC			
		+	-	inconnu	+	-	inconnu	+	-	inconnu	
Examen sérologique initial	Oui	N	500	11 856	2 591	229	10 656	4062	819	11 192	2 936
		%	96,9	94,8	85,6	93,9	94,7	89,2	98,0	94,6	86,7
	Non	N	8	468	154	11	434	185	8	464	158
		%	1,6	3,7	5,1	4,5	3,9	4,1	1,0	3,9	4,7
	Inconnu	N	8	186	283	4	165	308	9	175	293
		%	1,6	1,5	9,3	1,6	1,5	6,8	1,1	1,5	8,7
Suivi ultérieur	Oui	N	483	9 903	2 398	212	8 934	3638	794	9 285	2 705
		%	93,6	79,2	79,2	86,9	79,4	79,9	95,0	78,5	79,9
	Non	N	17	2 219	261	28	1 980	489	28	2 188	281
		%	3,3	17,7	8,6	11,5	17,6	10,7	3,3	18,5	8,3
	Inconnu	N	16	388	369	4	341	428	14	358	401
		%	3,1	3,1	12,2	1,6	3,0	9,4	1,7	3,0	11,8

Pour 8 085 AES, bien que le patient source ait été identifié négatif vis-à-vis des 3 virus une surveillance sérologique ultérieure a été prescrite (8 085/15 343).

4.15.1. Examen sérologique initial (N=15 986)

Pour 486 AES (3,0 %), l'item n'a pas été renseigné.

Dans 4,0 % des cas, aucun examen sérologique n'a été prescrit à la victime de l'AES (N=636).

TABLEAU 33

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

	N	VIH		VHC		Antigène HBs	
		+	Inconnu ^a	+	Inconnu ^a	+	Inconnu ^a
Piqûre dont :	323	2	98	1	100	7	115
▪ superficielle	165	1	49	-	50	4	61
▪ profonde	32	1	8	1	8	3	11
▪ sans précision	126	-	41	-	42	-	43
Projection	119	5	31	6	33	1	43
Coupure dont :	63	1	19	1	19	2	21
▪ superficielle	33	-	10	1	10	2	10
▪ profonde	14	-	4	-	4	-	6
▪ sans précision	16	1	5	-	5	-	5
Griffure, morsure	31	0	10	0	10	1	10
Total	536	8	158	8	162	11	189

a : Inconnu et patient source non identifié inclus.

Parmi les victimes d'AES exposées au VHB qui n'ont pas eu de sérologie initiale, 9 étaient vaccinés et immunisés, 1 était vacciné et déclaré non immunisé et le statut vaccinal et le statut immunitaire du dernier étaient inconnus.

4.15.2. Surveillance sérologique ultérieure (N=15 681).

Pour 791 AES (4,8 %), l'item n'a pas été renseigné.

Dans 16,1 % des cas aucun examen sérologique n'a été prescrit (N=2 524).

Ci-dessous, concernant l'antigénémie HBs, ne sont considérés que les 196 AES relatifs aux personnels accidentés non immunisés ou au statut immunitaire inconnu.

TABLEAU 34

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

	VIH		VHC		Antigène HBs	
	+	Inconnu*	+	Inconnu ^a	+	Inconnu ^a
Piqûre dont :	6	196	14	210	1	58
▪ superficielle	5	127	12	135	-	29
▪ profonde	1	25	1	30	-	6
▪ sans précision	-	44	1	45	1	23
Projection	11	45	12	51	0	12
Coupure dont :	0	32	2	33	1	10
▪ superficielle	-	22	1	23	1	5
▪ profonde	-	6	-	6	-	1
▪ sans précision	-	4	1	4	-	4
Griffure, morsure	0	13	0	12	1	4
Total	17	286	28	306	3	84

a : inconnu et patient source non identifié inclus

4.16. PROPHYLAXIE VIH

Une prophylaxie antirétrovirale a été proposée à 792 (4,8 %) agents blessés.

TABLEAU 35A

Statut du patient source vis-à-vis du VIH, pour les soignants à qui a été proposée une prophylaxie antirétrovirale

Sérologie VIH du patient source	N total	N	%
Négative	12 510	318 ^a	2,5
Positive	3 028	262	8,7
Inconnue	516	171	33,1
Non identifiable	418	41	9,8
Total	16 472	792	4,8

a : En attente des résultats de sérologie.

Pour 2 709 AES où le patient source était soit identifié séropositif pour le VIH (N=237) soit de statut sérologique inconnu (N=2 472), aucune prophylaxie n'a été proposée.

TABLEAU 35B

Absence de prophylaxie antirétrovirale et type d'exposition

	Statut du patient source vis à vis du VIH	
	Positif	Inconnu
Projection	168	373
▪ sur peau lésée	81	73
▪ dans les yeux	49	228
▪ au visage	29	60
▪ sans précision	8	4
▪ sur peau lésée + visage	1	8
Piqûre dont :	46	1 690
▪ superficielle	36	1 060
▪ profonde	7	424
▪ sans précision	3	206
Coupure dont :	11	336
▪ superficielle	7	201
▪ profonde	2	101
▪ sans précision	2	34
Griffure, morsure	9	66
Exposition inconnue	3	7
Total	237	2 472

TABLEAU 36

Distribution des délais de prise en charge d'un AES avec patient source identifié VIH positif selon l'instauration/la non instauration d'une prophylaxie antirétrovirale

Prophylaxie	N	Délai ^a moyen	Min.	P 25	Médiane	P 75	Max.
Oui	211	3,4	1	1	1	1	48
Non	161	8,4	1	1	1	3	48

a : En heures entre l'AES et sa prise en charge.

p<10⁻³

Au-delà de 48 heures, le délai de prise en charge n'est pas documenté de manière précise. Sur les données ainsi colligées, le délai de prise en charge est statistiquement plus court lorsqu'une prophylaxie est initiée.

Parmi les 792 prophylaxies antirétrovirales proposées, 389 (49,1%) ont été interrompues.

TABLEAU 37

Distribution des durées effectives de traitement (exprimées en jours) selon le statut du patient source (après exclusion de deux AES avec durée de traitement aberrante)

	N	Durée moyenne	Min.	P 25	Médiane	P 75	Max.
VIH-	307	9,0	0	1	2	13	72
VIH+	256	21,6	0	8	28	30	72
Inconnu	161	12,7	0	1	3	30	72
Non identifiable	39	14,1	0	1	6	30	60
Total	763	14,3	0	1	5	30	72

Pour 95 accidentés, le traitement a été poursuivi 28 jours comme cela est recommandé dans la circulaire du 13 mars 2008. Pour 213 accidentés, il a été maintenu 30 jours et enfin poursuivi plus de 30 jours pour 10 accidentés pour lesquels 2 patients sources étaient documentés VIH négatif.

TABLEAU 38

Séroconversions professionnelles attendues

Virus	AES estimés	Piqûre et coupure ^a (P1)	Prévalence connue de l'infection ^a (P2)	Taux de virémie (P3)	Risque séroconversion (P4)	Probabilité Cas ^b	Cas attendus IC 95%
VIH	31 741	47,5	1,9	-	0,32%	$2,89^b 10^{-5}$	0,9 [0,8-1,0]
VHC	31 741	59,1	3,9	61,5	0,5%	$7,09^b 10^{-5}$	2,2 [2,1-2,4]

a : Données RAISIN 2009 (exprimées en %)

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

P2 : parmi les accidents percutanés.

En l'absence de données pour les autres virus, le taux de transmission cutanéomuqueux pour le VHC peut être estimé en divisant le taux décrit après exposition percutanée par 10, par analogie avec le ratio observé pour le VIH.

4.17 TAUX D'INCIDENCE

4.17.1. Taux pour 100 lits

TABLEAU 39

Etude d'incidence : répartition des établissements par types et par CCLin

	ETABLISSEMENTS						
	Total		CCLIN				
	N	%	PN	Ouest	Est	SE	SO
CHU	39	5,4	28	2	4	3	2
CH/CHG	204	28,0	25	50	37	59	33
CHS/Psy	64	8,8	5	21	11	19	8
Hôpital local	53	7,3	1	23	12	12	5
Clinique MCO	202	27,7	26	44	22	70	40
Hôpital des armées	4	0,5	1	1	0	1	1
SSR/SLD	118	16,2	8	39	14	40	17
CRLCC	15	2,1	2	3	4	4	2
HAD	8	1,1	0	3	0	5	0
Autre type	21	2,9	1	4	5	11	0
Total	728	100	97	190	109	224	108

TABLEAU 40

Etude d'incidence : nombre de lits par types d'établissements

	Etablissements		Lits	
	N		N	%
CHU	39		36 364	16,2
CH/CHG	204		110 600	49,3
CHS/Psy ^a	63		16 158	7,2
Hôpital local	53		9429	4,2
Clinique MCO ^a	201		32 625	14,6
Hôpital des armées	4		1078	0,5
SSR/SLD	118		13 251	5,9
CRLCC	15		2 347	1,0
HAD	8		614	0,3
Autre type	21		1 703	0,8
Total	726		224 169	100

a : 2 établissements n'ont pas documenté leur nombre de lits.

Le minimum de données administratives a été renseigné pour les 721 établissements participants, 5 établissements ne comptabilisant pas de lits et 2 établissements n'ayant pas documenté leur nombre de lits. Ci-dessous sont présentées des incidences cumulées rapportant le nombre d'AES au nombre de lits d'hospitalisation.

TABLEAU 41

Taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation (N=721 établissements)

Nombre d'AES	16 406
Nombre de lits d'hospitalisation	224 169
Taux d'AES pour 100 lits	7,3
Intervalle de confiance à 95 %	7,2-7,4
P 75	7,7

TABLEAU 42

Taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation : résultats par inter régions

	PN (N=97)	Ouest (N=187)	Est (N=109)	SE (N=220)	SO (N=108)
Nombre d'AES	4 213	3 088	2 933	3 788	2 384
Nombre de lits d'hospitalisation	43 702	53 165	36 958	59 609	30 735
Taux d'AES pour 100 lits	9,6	5,8	7,9	6,4	7,8
Intervalle de confiance à 95 %	9,4-9,9	5,6-6,0	7,7-8,2	6,2-6,6	7,5-8,1

N=nombre d'établissements

4.17.2. Taux pour 100 équivalents temps plein

Sont exprimés ci-après les incidences cumulées rapportant le nombre d'AES aux effectifs en équivalents temps plein des différents types de personnels (infirmier, AS, médecin et chirurgien).

Le total N mentionné correspond au nombre d'établissements ayant rapporté leurs effectifs en équivalent temps plein.

TABLEAU 43

Equivalents temps pleins (ETP) par type d'établissements

	N	AS	N	IDE	N	Médecins	N	Chirurgiens
CHU	38	24 908,7	39	29 900,4	30	5 408,0	19	1 169,3
CH/CHG	195	47 682,0	200	57 731,6	193	12 046,3	157	2 205,3
CHS/Psy	56	4 571,4	61	13 989,2	57	1 810,5	1	8,0
Hôpital local	50	2 760,5	53	1 501	44	143,3	4	7,0
Clinique MCO	183	9 460,2	192	16 922,4	115	2 155,6	70	1 419,3
Hôpital des armées	4	571,0	4	939,0	4	129,0	4	96,0
SSR/SLD	103	3 025,3	117	2 710,6	113	592,3	3	3,8
CRLCC	14	839,0	15	2 069,7	14	614,9	14	80,3
HAD	6	70,4	7	132,8	8	36,6	0	-
Autre type	15	337,3	19	987,1	19	144,1	0	-
Total	664	94 225,7	707	126 883,7	597	23 080,7	272	4 989,0

TABLEAU 44

Taux d'AES pour 100 infirmier(e)s ETP (N=707)

Nombre d'AES chez les infirmier(e)s ^a	7 726
Nombre d'ETP d'infirmier(e)s	126 883,7
Taux d'AES pour 100 infirmier(e)s ETP	6,1
Intervalle de confiance à 95 %	[6,0-6,2]

a : IDE+lode+lade

Le taux d'AES est respectivement de 5,8 AES IC 95 % [5,7-5,9] pour les IDE, 16,7 IC 95 % [15,5-17,9] pour les lode et 3,4 IC95% [2,9-4,0] pour les lade.

TABLEAU 45

Taux d'AES pour 100 aides-soignant(e)s ETP (N=664)

Nombre d'AES chez les AS	1 559
Nombre d'ETP d'aides-soignant(e)s	94 225,7
Taux d'AES pour 100 aides-soignantes ETP	1,65
Intervalle de confiance à 95%	[1,57-1,74]

TABLEAU 46

Taux d'AES pour 100 médecins ETP (N=597)

Nombre d'AES chez les médecins	562
Nombre d'ETP de médecins	23 080,7
Taux d'AES pour 100 médecins ETP	2,4
Intervalle de confiance à 95%	[2,2-2,6]

TABLEAU 47

Taux d'AES pour 100 chirurgiens ETP (N=272)

Nombre d'AES chez les chirurgiens	338
Nombre de chirurgiens	4 989,0
Taux d'AES pour 100 chirurgiens	6,8
Intervalle de confiance à 95%	[6,1-7,5]

FIGURE 14

Distribution des établissements selon le taux d'incidence des AES pour
100 infirmières ETP, N=707 établissements [extrêmes : 0,0-50,0]

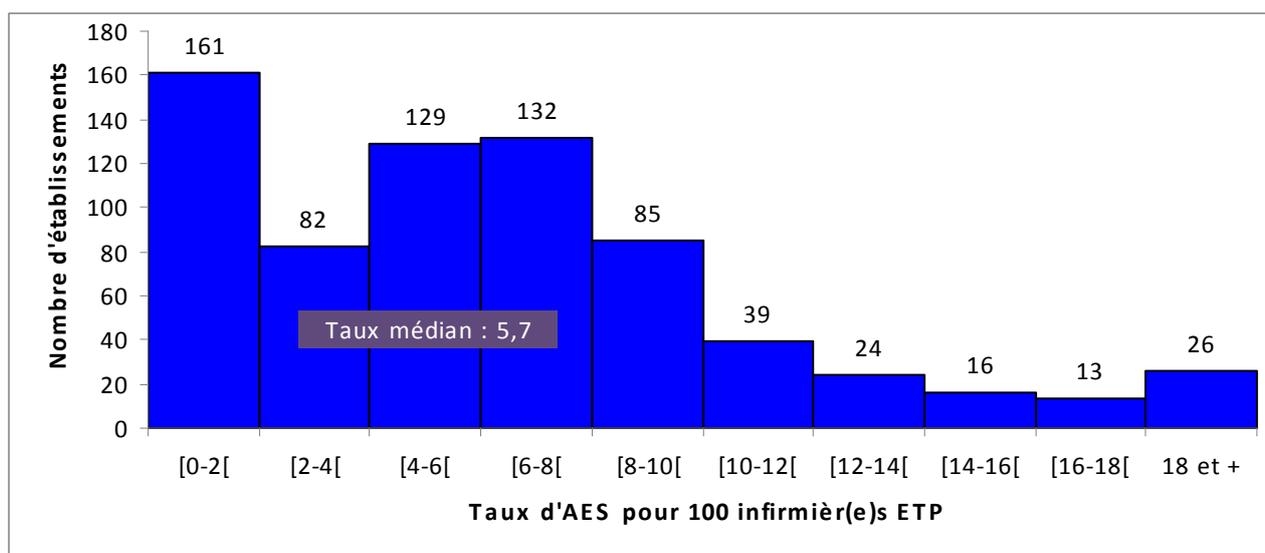


FIGURE 15

Distribution des taux d'incidence des AES pour 100 infirmières ETP selon la taille des établissements, N=701 établissements

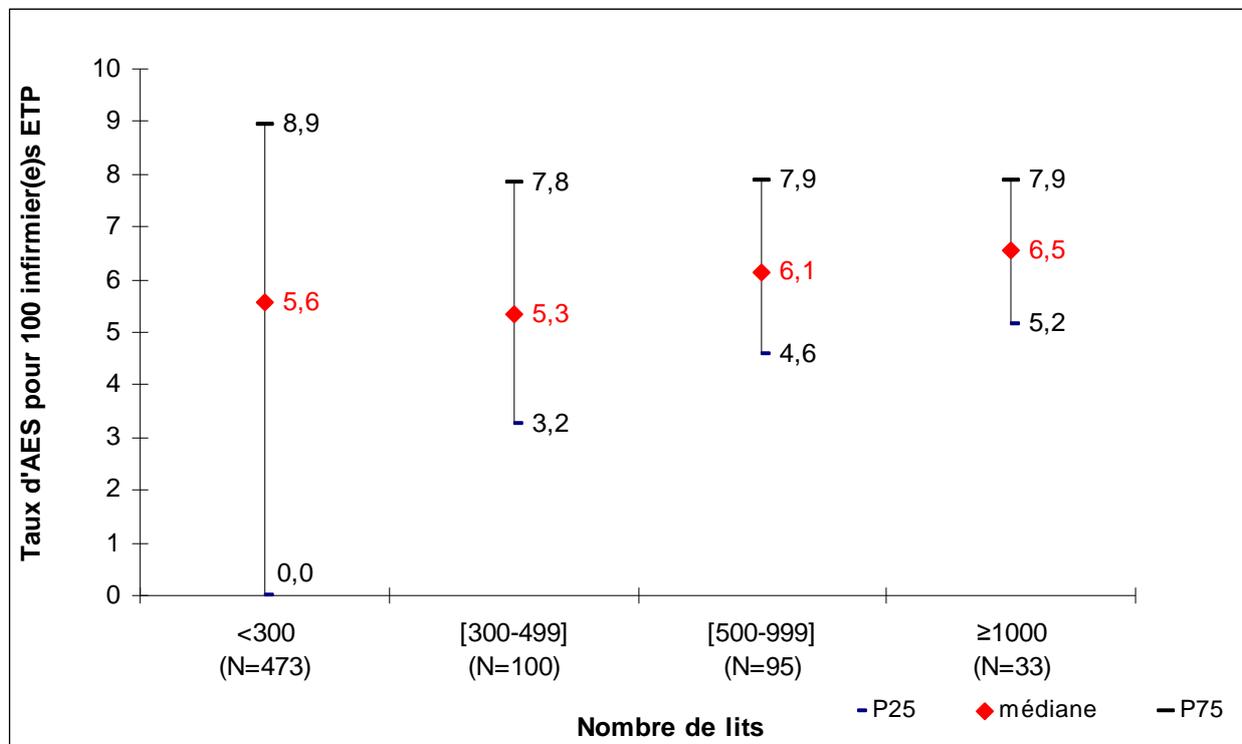
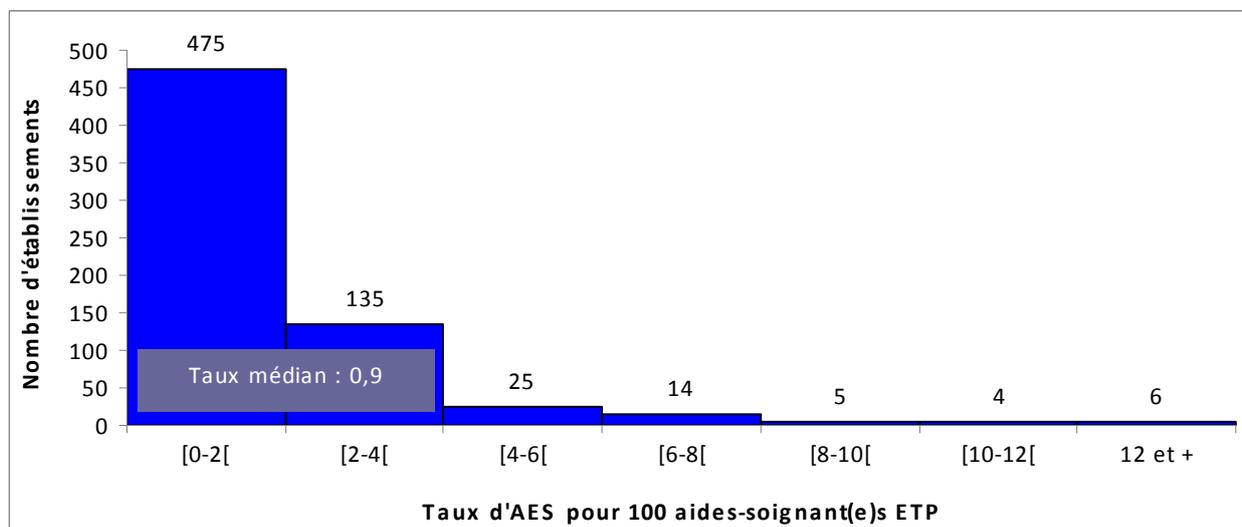


FIGURE 16

Distribution des établissements selon le taux d'incidence des AES pour 100 aides-soignantes ETP, N=664 établissements [extrêmes : 0,0-26,0]^a



a : Un établissement outlier intégré dans la figure 17 mais exclu des extrêmes ayant un taux d'AES à 100.

FIGURE 17

Distribution des taux d'incidence des AES pour 100 aides-soignantes ETP, selon la taille des établissements, N=660 établissements

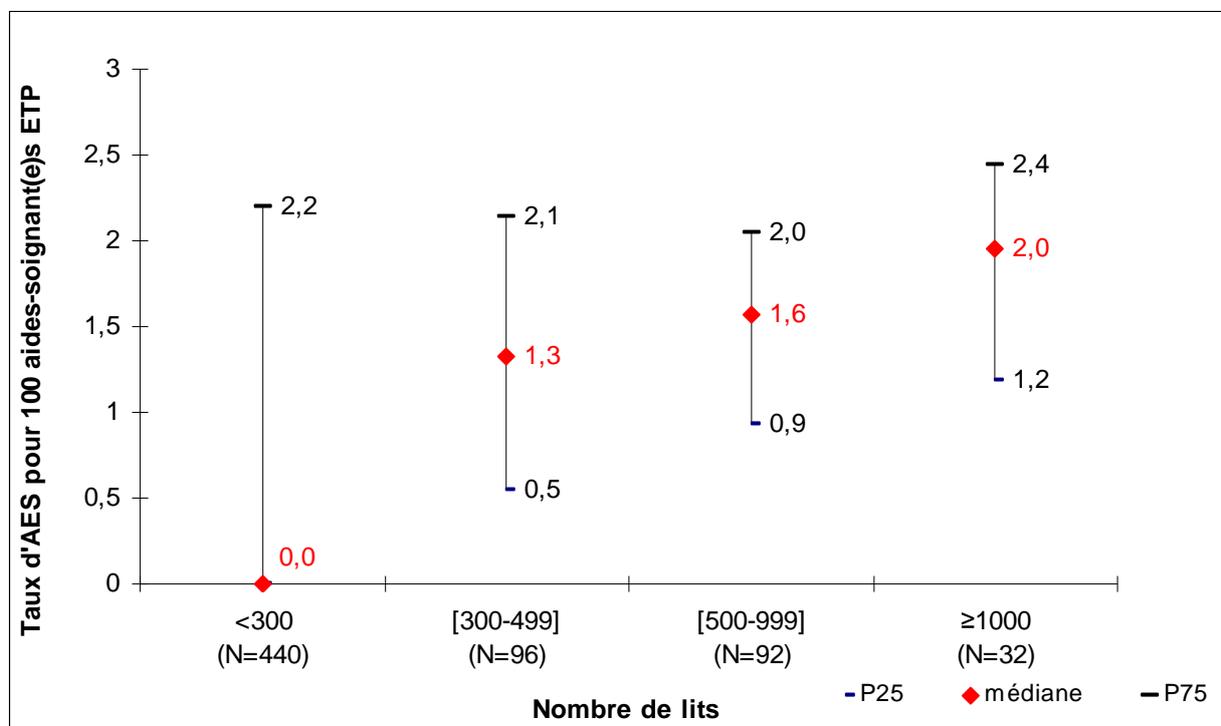


FIGURE 18

Distribution des établissements selon le taux d'incidence des AES pour 100 médecins ETP, N=597 établissements [extrêmes : 0,0-40,3]

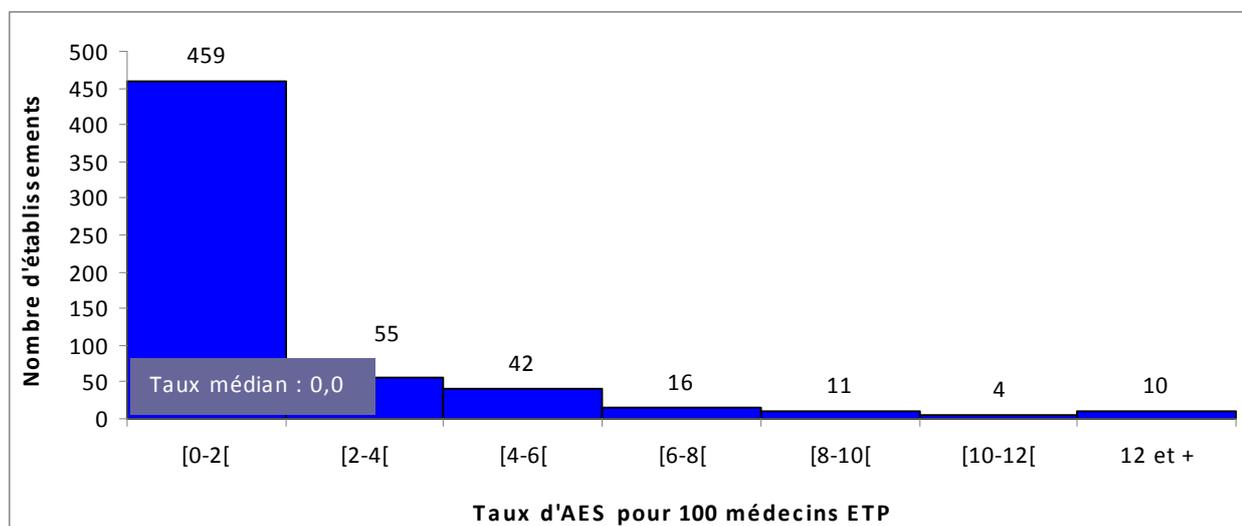


FIGURE 19

Distribution des taux d'incidence des AES pour 100 médecins ETP, selon la taille des établissements, N=591 établissements

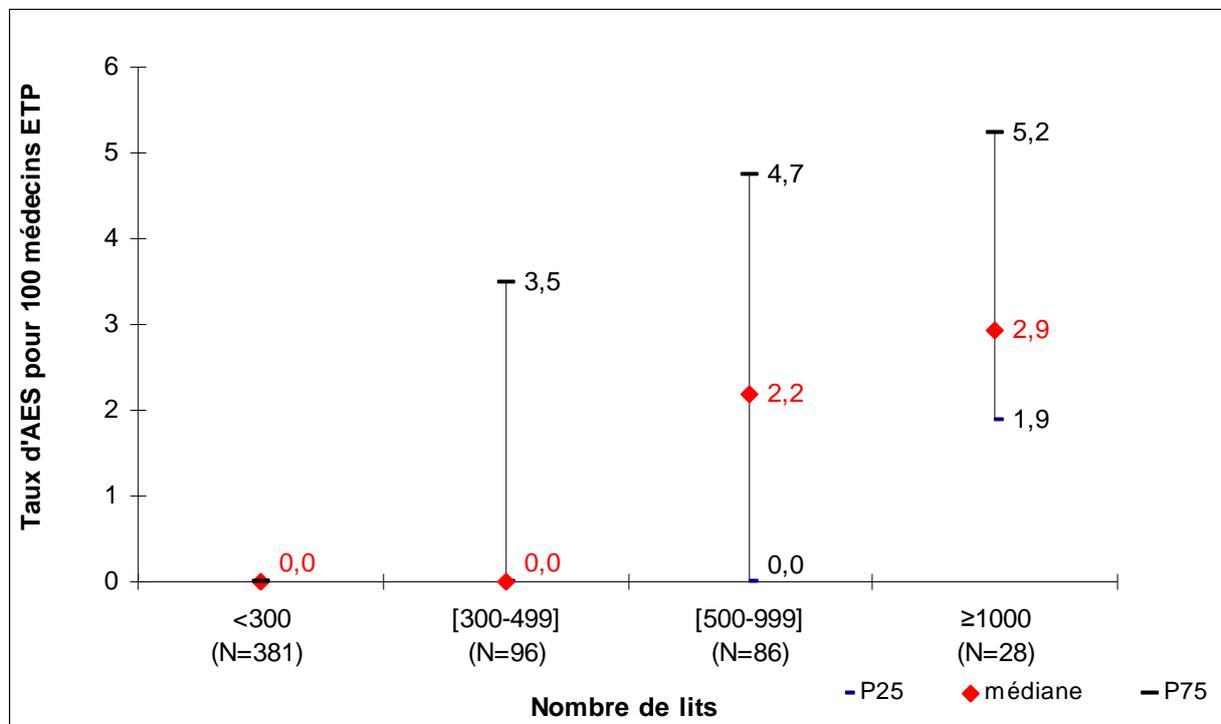


FIGURE 20

Distribution des établissements selon le taux d'incidence des AES pour 100 chirurgiens ETP, N=272 établissements [extrêmes : 0,0-75,0]

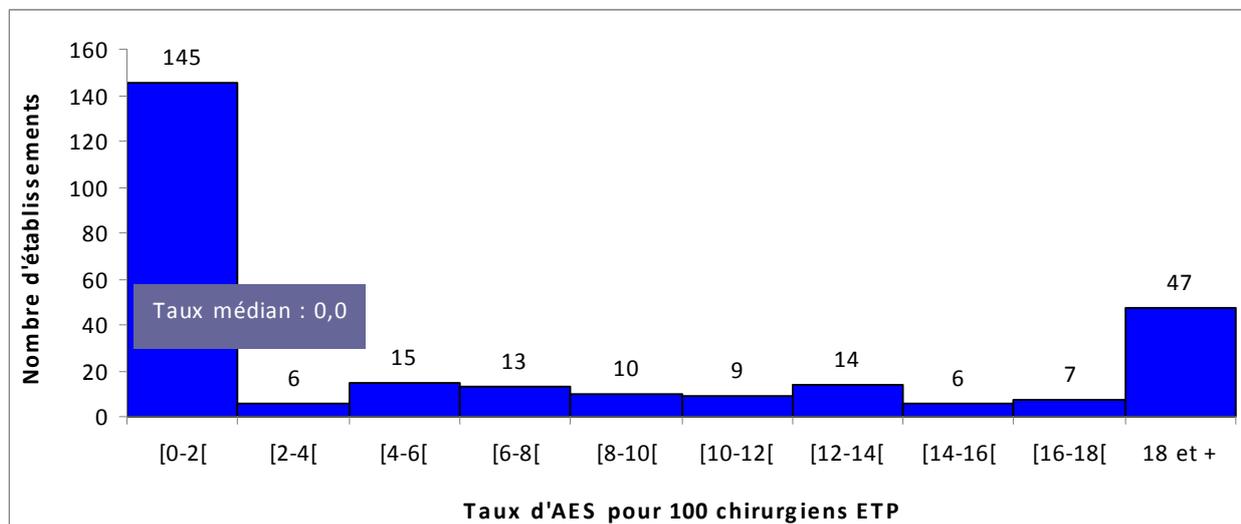
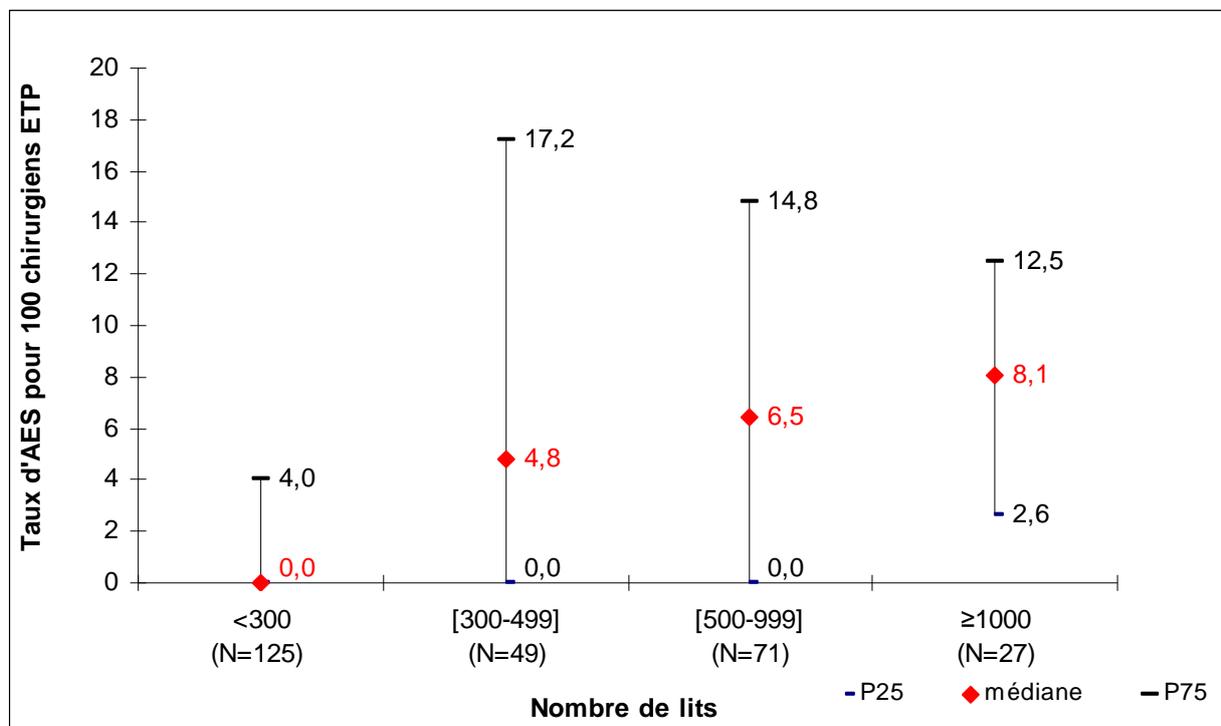


FIGURE 21

Distribution des taux d'incidence des AES pour 100 chirurgiens ETP, selon la taille des établissements, N=272 établissements



4.17.3. Taux d'incidence selon la taille (nombre de lits) des établissements

TABLEAU 48

Taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation selon la taille des établissements (N=721)

	N	AES	Lits	Taux global	Min.	P 25	Médiane	P 75	Max.
<300	486	3 252	65 651	5,0	0,0	1,1	3,3	9,0	49,7
300-499	101	2 243	39 019	3,4	0,0	1,6	4,0	7,9	25,3
500-999	98	5 575	67 114	8,5	0,7	4,1	6,8	11,1	25,1
≥1 000	36	5 336	52 385	8,1	1,0	6,7	8,7	12,5	21,1

TABLEAU 49

Taux d'AES pour 100 infirmier(e)s ETP selon la taille des établissements (N=701)

	N	AES	ETP	Taux global	Min.	P 25	Médiane	P 75	Max.
< 300	473	1 865	29 876,17	6,2	0,0	0,0	5,6	8,9	50,0
300-499	100	1 115	20 545,50	3,7	0,0	3,2	5,3	7,8	14,4
500-999	95	2 465	41 073,89	8,2	0,4	4,6	6,1	7,9	11,3
≥ 1 000	33	2 234	34 215,00	7,5	1,5	5,2	6,5	7,9	10,9

4.17.4. Taux d'incidence selon la nature des établissements

TABLEAU 50

Taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation selon la nature de l'établissement (N=721)

	2009									Référence : AES Raisin 2008	
	N	AES	Lits	Taux global	Min	P 25	Médiane	P 75	Max	Médiane	P75
CHU	39	4 752	36 364	13,1	0,9	4,9	13,5	19,5	25,3	12,5	18,3
CH/CHG	204	8 203	110 600	7,4	0	3,6	6,1	9,3	21,1	6,4	9,2
CHS/Psy	63	379	16 158	2,3	0,0	0,0	1,5	3,6	6,7	1,8	3,0
Hôpital local	53	132	9 429	1,4	0	0,3	1,1	2,3	19,2	1,0	1,7
Clinique MCO	201	2 157	32 625	6,6	0,0	3,7	5,6	8,0	49,7	6,7	9,1
Hôpital des armées	4	136	1 078	12,6	8,2	10,3	14,0	15,8	16,0	12,1	-
SSR/SLD	117	258	13 251	1,9	0,0	0,0	1,3	2,6	11,7	1,6	3,3
CRLCC	15	313	2 347	13,3	2,7	10,1	11,8	15,5	22,4	10,6	14,1
HAD	6	14	614	2,3	0,0	0,0	0,0	4,4	4,4	4,5	8,6
Autre type	19	62	1 703	3,6	0,0	0,0	2,8	6,2	12,5	4,5	8,6

TABLEAU 51

Taux d'AES pour 100 infirmier(e)s ETP selon la nature des établissements (N=707)

	N	AES	ETP	Taux global	Min.	P 25	Médiane	P 75	Max.
CHU	39	1 979	29 900,4	6,6	1,7	4,8	6,9	8,2	15,7
CH/CHG	200	3 676	57 731,6	6,4	0,0	4,6	6,3	7,9	15,0
CHS/Psy	61	265	13 989,2	1,9	0,0	0,0	1,4	2,4	17,6
Hôpital local	53	69	1 501	4,6	0,0	0,0	3,8	6,3	40,0
Clinique MCO	192	1 286	16 922,4	7,6	0,0	4,2	6,9	9,2	50,0
Hôpital des armées	4	61	939,0	6,5	3,6	4,3	5,5	7,9	9,8
SSR/SLD	117	170	2 710,6	6,3	0,0	0,0	4,5	11,2	35,1
CRLCC	15	132	2 069,7	6,4	2,2	3,9	7,2	7,7	10,1
HAD	7	12	132,8	9,0	0,0	0,0	0,0	6,9	15,5
Autre type	19	76	987,1	7,7	0,0	0,0	8,9	14,2	18,9

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

TABLEAU 52

Taux de piqûres pour 100 000 unités commandées par la pharmacie

	N (ES)	Piqûres ^a	Unités commandées	Taux	IC 95%
Seringues pour injection d'héparine ^b	595	245	14 347 242	1,7	[1,5-1,9]
Cathéters	627	1 053	17 570 138	6,0	[5,6-6,4]
Aiguilles à ailettes	550	1 004	11 302 264	8,9	[8,3-9,5]
Aiguilles pour stylos d'insuline	565	1 124	6 936 922	16,2	[15,3-17,2]
Seringues à gaz du sang	349	520	2 864 676	18,2	[16,6-19,8]
Aiguilles pour chambre implantable	508	232	1 041 421	22,3	[19,5-25,4]

^a Piqûres déclarées avec implication du dispositif médical considéré.

^b De bas poids moléculaire.

TABLEAU 53

Taux d'AES par piqûre pour 100 000 aiguilles pour stylos à insuline commandées par la pharmacie selon la consommation annuelle des établissements (N=565)

Unités commandées	N	Taux global	Min.	P.25	Médiane	P.75	Max.
<1 000	98	56,4	0,0	0,0	0,0	0,0	100 000,0 ^a
≥1 000	467	16,0	0,0	0,0	4,8	23,2	416,7

a : Un établissement outlier ayant un taux d'AES à 100 000 (1 piqûre pour 1 stylo à insuline commandé).

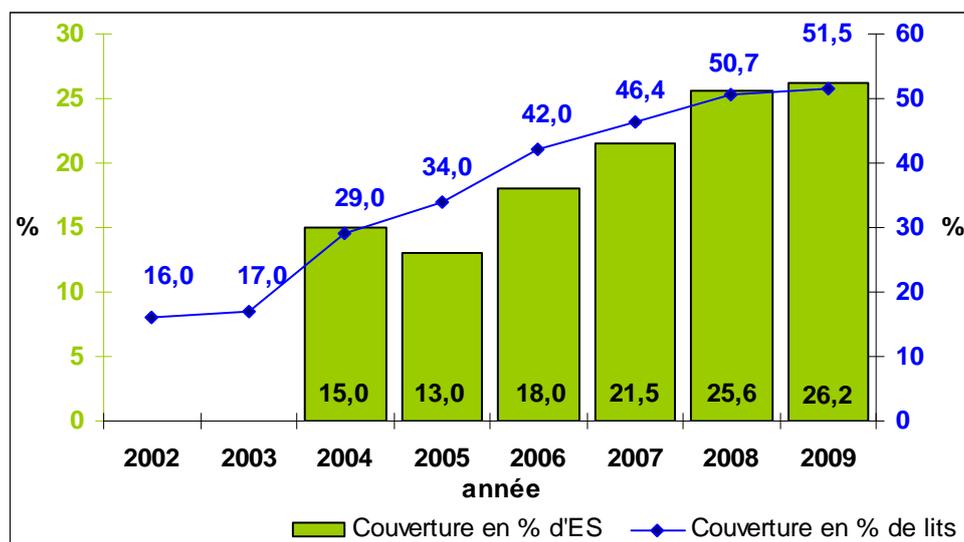
Le taux global d'AES par piqûres pour 100 000 aiguilles pour stylos à insuline commandées apparaît 3 fois plus élevé lorsque le nombre d'unités commandées est inférieur à 1 000.

4.18. ÉVOLUTION GLOBALE DEPUIS 2002

Les données présentées ci-après concernent l'ensemble des établissements ayant participé à la surveillance nationale des AES depuis 2002. Ces établissements peuvent différer d'une année sur l'autre.

FIGURE 22

Evolution globale : évolution de la couverture du réseau de 2002 à 2009



La couverture du réseau AES-Raisin se développe depuis 2002, couvrant 51,5 % des lits d'hospitalisation français et rassemblant 26,2 % des établissements français.

TABLEAU 54

Evolution globale : estimation de la réduction d'incidence des AES entre 2004 et 2009

Cohorte globale				
2004		2009		
Taux global pour 100 lits 8,9 (371 ES)	Nb AES annuels estimés 41 429	Taux global pour 100 lits 7,3 (721 ES)	Nb AES annuels estimés 31 741	Réduction d'incidence - 18,0 %
Taux pour 100 lits (P 75) 10,3 (371 ES)	(SAE 2002 : 465 494 lits)	Taux pour 100 lits (P 75) 7,7 (721 ES)	(SAE 2008 : 434 809 lits)	Réduction d'incidence - 25,2 %

4.18.1. Taux d'incidence des AES par piqûre

TABLEAU 55

Evolution globale : taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation

	NOMBRE			Taux d'AES pour 100 lits	IC 95%
	Etablis.	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]
2007	621	11 012	208 383	5,3	[5,2-5,4]
2008	707	11 443	220 374	5,2	[5,1-5,3]
2009	721	11 413	224 169	5,1	[5,0-5,2]

TABLEAU 56

Evolution globale : taux d'AES pour 100 infirmier(e)s ETP

	NOMBRE			Taux d'AES pour 100 ETP ^a	IC 95%
	Etablis.	AES	ETP*		
2002	171	2 004	34 187,0	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]
2007	382	4 058	87 927,1	4,6	[4,5-4,8]
2008	670	5 437	114 146,0	4,8	[4,6-4,9]
2009	707	5 556	126 883,7	4,4	[4,3-4,5]

a : IDE+Ibode+lade

TABLEAU 57

Evolution globale : taux d'AES pour 100 aides-soignantes ETP

	NOMBRE			Taux d'AES pour 100 ETP	IC 95%
	Etablis.	AES	Etp		
2002	170	525	23 882,0	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]
2007	574	852	83 384,8	1,0	[0,9-1,1]
2008	647	757	86 481,7	0,9	[0,8-0,9]
2009	664	835	94 225,7	0,9	[0,8-0,9]

TABLEAU 58

Evolution globale : taux d'AES pour 100 médecins ETP

	NOMBRE			Taux d'AES pour 100 ETP	IC 95%
	Etablis.	AES	ETP		
2002	115	107	6 578,0	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]
2007	360	349	19 393,9	1,8	[1,6-2,0]
2008	565	347	21 764,1	1,6	[1,4-1,8]
2009	562	404	23 080,7	1,8	[1,6-1,9]

4.18.2. Evolution de la part des AES percutanés mettant en cause un collecteur

TABLEAU 59

Evolution globale : répartition des AES percutanés avec un collecteur comme matériel

	AES percutanés (N)	AES percutanés impliquant un collecteur		
		N	%	IC 95%
2004	10 656	226	2,1	[1,9-2,4]
2005	11 315	300	2,7	[2,4-3,0]
2006	12 123	413	3,4	[3,1-3,7]
2007	12 527	496	4,0	[3,6-4,3]
2008	13 127	343	2,6	[2,3-2,9]
2009	13 131	336	2,6	[2,3-2,8]

TABLEAU 60

Evolution globale : répartition des AES percutanés avec un minicollecteur comme matériel

	AES percutanés (N)	AES percutanés impliquant un mini collecteur		
		N	%	IC95%
2004	10 656	8	0,08	[0,03-0,14]
2005	11 315	19	0,17	[0,10-0,26]
2006	12 123	16	0,13	[0,08-0,21]
2007	12 527	24	0,19	[0,12-0,28]
2008	13 127	17	0,13	[0,08-0,20]
2009	13 131	19	0,14	[0,09-0,23]

Le recueil des matériels de sécurité commandés par la pharmacie parmi les dispositifs médicaux détaillés a été mis en place en 2005, permettant en 2009 de disposer de cinq années de recueil.

TABLEAU 61

Evolution globale de la part des matériels de sécurité par type de dispositif médical à risque parmi les matériels commandés par la pharmacie

	2005		2006		2007		2008		2009	
	N ^a	% ^b	N	%	N	%	N	%	N	%
Cathéters	287	25,9	284	35,7	493	31,2	563	34,7	620	32,9
Seringues à gaz du sang	195	35,5	183	76,4	278	56,2	307	54,5	341	53,8
Aiguilles pour chambre implantable	223	23,5	272	25,6	375	31,8	456	38,8	505	44,7
Seringues pour injection d'héparine ^c	282	70,5	251	88,0	485	78,9	549	80,5	586	78,9

a Nombre d'établissements

b Part de matériels sécurisés par type de DM commandés

c De bas poids moléculaire

Les aiguilles pour chambre implantable sont le seul dispositif médical dont la part « sécurisée » progresse depuis 2005.

5. EVOLUTION DEPUIS 2006 SUR LA COHORTE STABLE

La cohorte stable prend en compte les 266 établissements qui participent chaque année depuis 2006 à la surveillance nationale des AES.

5.1. CONTEXTE DE L'AES

5.1.1. Nature de l'exposition

TABLEAU 62

Cohorte stable : répartition des AES selon la nature de l'exposition

	2006		2007		2008		2009	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Piqûres	6 510	71,6	6 549	70,8	6 534	70,9	5 953	69,4
Coupures	899	9,9	898	9,7	923	10,0	867	10,1
Projections	1 508	16,6	1 641	17,7	1 582	17,2	1 604	18,7
Autres	170	1,9	163	1,8	174	1,9	158	1,8
Total	9 087	100	9 251	100	9 213	100	8 582	100

TABLEAU 63

Cohorte stable : répartition des AES par types de piqûre

	2006		2007		2008		2009	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Superficielles	3 862	59,3	3 971	60,6	4 056	62,1	3 637	61,1
Profondes	2 029	31,2	2 079	31,7	2 012	30,8	1 931	32,4
Sans précision	619	9,5	499	7,6	466	7,1	385	6,5
Total	6 510	100	6 549	100	6 534	100	5 953	100

TABLEAU 64

Cohorte stable : répartition des AES par types de coupure

	2006		2007		2008		2009	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Superficielles	538	59,8	539	60,0	520	56,3	486	56,1
Profondes	274	30,5	292	32,5	312	33,8	303	34,9
Sans précision	87	9,7	67	7,5	91	9,9	78	9,0
Total	899	100	898	100	923	100	867	100

TABLEAU 65

Cohorte stable : répartition des AES par types de projection

	2006		2007		2008		2009	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Yeux	919	60,9	1 027	62,6	992	62,7	1 019	63,5
Visage	203	13,5	183	11,2	206	13,0	219	13,7
Peau lésée	312	20,7	339	20,7	344	21,7	330	20,6
Peau lésée + visage	27	1,8	22	1,3	16	1,0	16	1,0
Sans précision	47	3,1	70	4,3	24	1,5	20	1,2
Total	1 508	100	1 641	100	1 582	100	1 604	100

5.1.2. Respect des précautions standard

Ci-dessous ne sont considérés que les AES percutanés.

TABLEAU 66A

Cohorte stable : fréquence du port des gants et de la présence d'un collecteur à proximité

	2006		2007		2008		2009		p
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Port de gants	4 745	66,9	4 866	68,1	4 909	69,3	4 587	70,1	<10 ⁻³
Collecteur ^a	3 414	70,2	3 466	71,6	3 349	70,6	3 186	71,3	0,23

a : A proximité.

TABLEAU 66B

Cohorte stable : fréquence du port de gants et de la présence d'un collecteur à proximité lors de la réalisation d'une injection

	2006		2007		2008		2009		p
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Port de gants	679	42,7	700	43,3	844	50,1	795	50,5	<10 ⁻³
Collecteur ^a	852	60,9	877	61,2	888	59,8	846	61,0	0,41

a : A proximité.

Dans cette cohorte stable de 2006 à 2009, on observe une augmentation significative du port de gants, y compris lors de la réalisation d'une injection.

5.1.3. Statut du patient source

TABLEAU 67

Cohorte stable : répartition des AES selon le statut VIH du patient source (hors enfants nés de mères séropositives)

	2006		2007		2008		2009		p
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Positif	289	3,2	292	3,1	296	3,2	288	3,3	0,26
Négatif	6 937	76,1	7 073	76,2	7 044	76,0	6 665	77,3	0,05
Statut inconnu	1 889	20,7	1 916	20,6	1 924	20,8	1 672	19,4	0,02
Total	9 115	100	9 281	100	9 264	100	8 625	100	

Le pourcentage de patient source dont le statut par rapport au VIH est inconnu diminue de manière statistiquement significative depuis 2006.

TABLEAU 68

Cohorte stable : répartition des AES selon le statut VHC du patient source

	2006		2007		2008		2009		p
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Positif	487	5,3	494	5,3	508	5,5	446	5,2	0,38
Négatif	6 434	70,6	6 538	70,4	6 565	70,9	6 273	72,7	<10 ⁻³
Statut inconnu	2 194	24,1	2 249	24,2	2 191	23,7	1 906	22,1	<10 ⁻³
Total	9 115	100	9 281	100	9 264	100	8 625	100	

Le pourcentage de patient source dont le statut par rapport au VHC est inconnu diminue de manière statistiquement significative depuis 2006.

TABLEAU 69

Cohorte stable : répartition des AES selon le statut Ag HBs du patient source

	2006		2007		2008		2009		p
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Positif	122	1,3	115	1,2	123	1,3	112	1,3	0,48
Négatif	6 222	68,3	6 255	67,4	6 408	69,2	5 971	69,2	0,02
Statut inconnu	2 771	30,4	2 911	31,4	2 733	29,5	2 542	29,5	0,02
Total	9 115	100	9 281	100	9 264	100	8 625	100	

5.2. INCIDENCE

5.2.1. Incidence des AES selon le type d'établissement

TABLEAU 70

Cohorte stable : taux d'incidence des AES pour 100 lits

	N	Incidence				P ^a
		2006 [‡]	2007 [‡]	2008 [‡]	2009 [‡]	
CHU	23	15,0 (8,6)	15,0 (8,8)	14,4 (8,0)	13,8 (8,2)	0,93
CH < 500 lits	50	6,0 (3,2)	5,9 (3,9)	6,4 (4,1)	5,6 (3,4)	0,88
CH ≥ 500 lits	49	8,2 (3,6)	8,6 (3,0)	8,8 (3,6)	7,9 (3,6)	0,48
CHS/Psy	23	2,7 (1,6)	2,4 (1,5)	2,4 (1,5)	2,0 (1,7)	0,21
Hôpitaux locaux	14	2,2 (1,9)	1,7 (1,8)	0,9 (0,7)	1,4 (1,0)	0,05
Cliniques MCO	60	8,9 (6,3)	7,4 (4,3)	7,3 (3,6)	6,7 (4,0)	0,27
Hôpital des armées	2	12,0 (1,3)	13,2 (3,1)	13,3 (1,7)	14,2 (2,5)	
SSR-SLD	32	2,0 (1,5)	1,9 (1,6)	2,1 (2,0)	2,0 (2,4)	0,84
CLCC	7	13,6 (6,7)	13,6 (5,9)	11,6 (5,0)	13,8 (5,5)	
Autres	3	9,9 (14,4)	3,6 (0,6)	7,7 (8,7)	4,9 (6,1)	
Total	263	7,2 (6,1)	6,8 (5,6)	6,8 (5,4)	6,3 (5,3)	0,32

a : Test de Kruskal-Wallis.

[‡] Taux moyen (écart-type)

TABLEAU 71

Cohorte stable : estimation de la réduction d'incidence des AES entre 2006 et 2009

Cohorte stable		
2006	2009	
Taux global pour 100 lits	Taux global pour 100 lits	Réduction d'incidence
7,2 (263 ES)	6,3 (263 ES)	- 12,5 %
Taux pour 100 lits (P 75)	Taux pour 100 lits (P 75)	Réduction d'incidence
9,4 (263 ES)	9,0 (263 ES)	- 4,3 %

5.2.2. Incidence selon la fonction du personnel accidenté

TABLEAU 72

Cohorte stable : évolution du taux d'incidence des AES pour 100 ETP

	N ^b	Incidence				P ^b
		2006	2007	2008	2009	
Infirmièr(e)s ^a	152	6,5	6,7	6,7	6,2	0,04
Aides soignant(e)s	203	1,8	1,8	1,6	1,6	0,01
Médecins	171	2,7	2,6	2,7	2,9	0,28

a : IDE+lbede+lade

b : N : nombre d'établissements parmi les 266 ayant participé aux 4 dernières surveillances et pour lesquels le nombre d'ETP de la fonction considérée était disponible.

FIGURE 23

Distribution des taux d'incidence des AES parmi les infirmières, N=152 établissements, cohorte stable 2006 - 2009

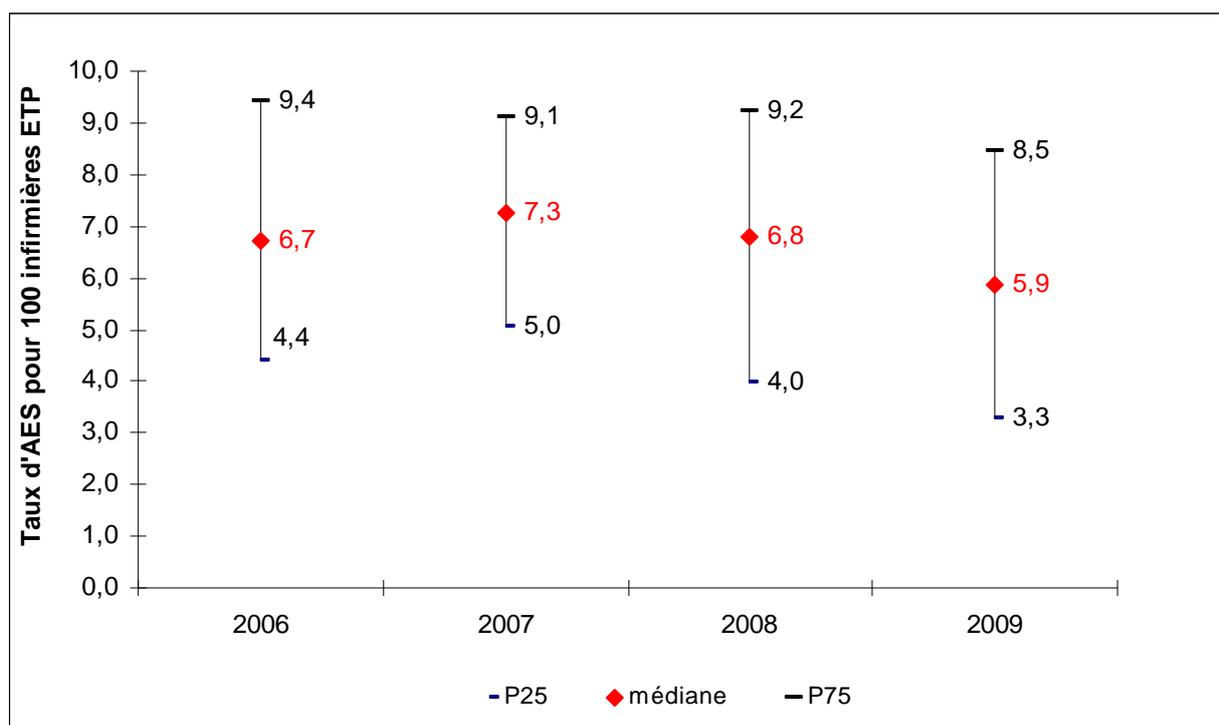
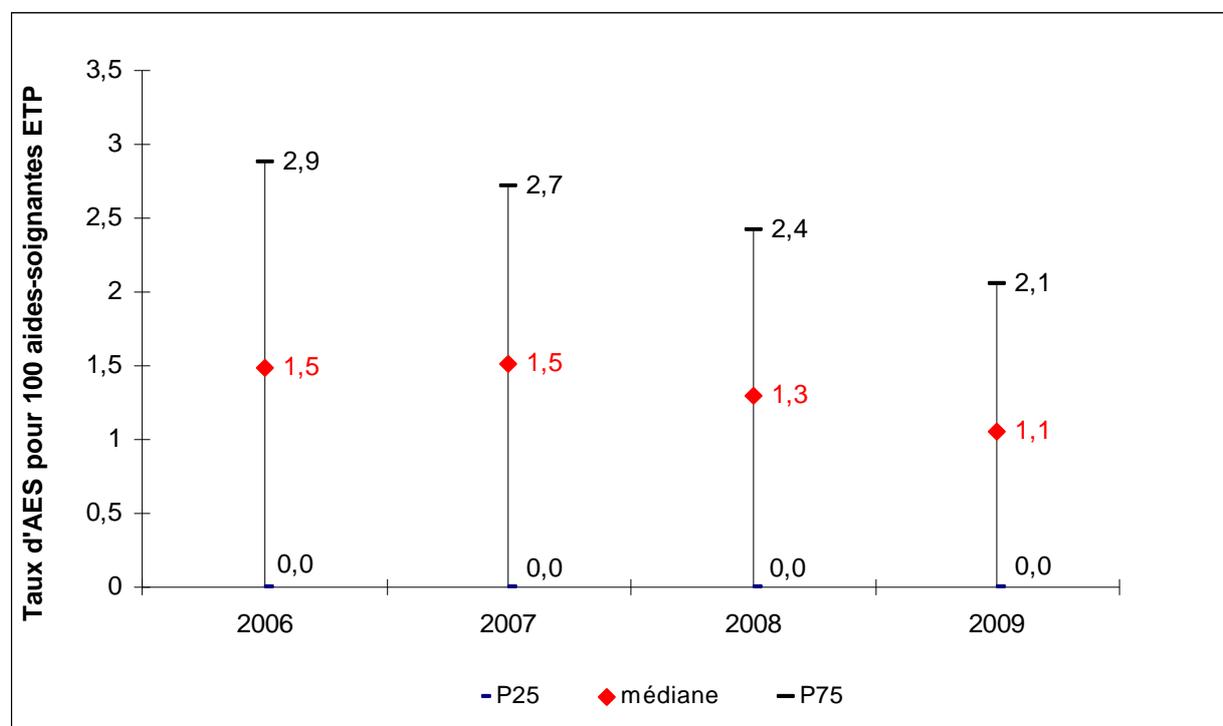


FIGURE 24

Distribution des taux d'incidence des AES parmi les aides-soignantes, N=203 établissements, cohorte stable 2006 - 2009.



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

Au sein des tableaux 73 et 74, N correspond au nombre d'établissements parmi les 266 ayant participé conjointement aux 4 dernières surveillances pour lesquels le nombre de dispositifs commandés par la pharmacie était documenté.

TABLEAU 73

Cohorte stable : incidence globale des AES selon le type de dispositif médical

	N	2006	2007	2008	2009	P ^a
Cathéters	143	11,9	10,0	11,0	8,5	<10 ⁻⁴
Cathéters ≤10 000 unités annuelles	57	22,3	28,3	14,0	28,4	0,84
Cathéters >10 000 unités annuelles	86	11,6	9,5	10,9	8,1	<10 ⁻⁴
Seringues à gaz du sang	85	25,4	21,1	25,6	18,7	0,01
Aiguilles à chambre implantable	128	34,2	37,6	29,0	23,5	4*10 ⁻³
Seringues pour injection d'héparine	122	3,5	2,5	2,5	1,9	<10 ⁻⁴

^a Test de tendance linéaire.

L'évolution de l'incidence des AES est favorable pour la plupart des dispositifs ciblés depuis 2006.

TABLEAU 74

Cohorte stable : évolution de la part de matériels de sécurité parmi les dispositifs médicaux à risque entre 2006 et 2009

	2006		2007	2008	2009	p
	N	%	%	%	%	
Cathéters	117	35,3	39,1	42,3	40,6	<10 ⁻⁴
Seringues à gaz du sang	68	61,4	70,4	66,9	66,9	<10 ⁻⁴
Aiguilles à chambre implantable	106	30,2	40,0	43,9	44,2	<10 ⁻⁴
Seringues pour injection d'héparine	111	91,4	89,6	80,2	68,8	<10 ⁻⁴

La mise à disposition de matériels de sécurité s'accroît entre 2006 et 2009 à l'exception des seringues pour injection d'héparine.

6. DISCUSSION

Deux mille neuf est la septième année de mise en commun des données des 5 CClin, année au cours de laquelle 16 472 AES ont été recensés. Sept cent vingt-huit établissements ont participé pour un total de 224 169 lits d'hospitalisation complète. Le réseau national couvre ainsi 26,2 % des établissements de santé et 51,6 % des lits d'hospitalisation en 2009 (contre respectivement 15 % et 29 % en 2004).

A l'instar des années précédentes, les AES ont majoritairement été rapportés par des personnels paramédicaux (59,8 %). Sur la cohorte stable, la tendance qui se dégage est une diminution statistiquement significative du taux d'AES pour 100 ETP à la fois pour les infirmières et les aides-soignantes. Cinquante pour cent des professionnels victimes d'AES ont moins de 2 ans d'ancienneté dans le service. Nous ne pouvons écarter une meilleure sensibilisation à la déclaration de ce type d'évènement, un nombre plus élevé d'AES dans cette population ou un turn over important des professionnels dans les services.

Les accidents percutanés représentent plus des ¾ des AES déclarés et parmi eux, la moitié est associée à la manipulation d'aiguille (48,2 %) qui demeure cette année encore le principal mécanisme en cause et 8,1 % lors de la manipulation d'aiguille à suture. Les aiguilles à suture

sont avec les aiguilles sous-cutanées les matériels les plus grands pourvoyeurs d'AES depuis 2004. Cette année, 1 473 aiguilles à suture ont ainsi été impliquées, représentant 11,6 % de l'ensemble des matériels précisés. Leur utilisation est majoritaire dans certaines spécialités (bloc opératoire, gynécologie obstétrique et urgence). La part des internes parmi les déclarants de ce type d'AES est de 36,2 % en 2009 et variait entre un quart et un tiers les années précédentes (26,9 % en 2008, 26,6 % en 2007, 35,8 % en 2006, 27,2 % en 2005, 33 % en 2004). Les efforts de prévention doivent donc être poursuivis pour sécuriser les tâches impliquant ces dispositifs et ce d'autant que leur nombre est probablement sous-estimé eu égard aux spécialités impliquées.

Parmi les matériels mis en cause dans l'AES percutané, la part des collecteurs est restée stable (3,3 % depuis 2008) *versus* 6,9 % en 2006. A l'évidence, ce taux d'AES associé à l'usage de collecteur semble bas en France par rapport à ceux rapportés par d'autres pays. Relier cela à la mise en vigueur de la norme NF X 30-500 est une possibilité dont la démonstration n'est cependant pas aisée.

Un AES sur 5 est en lien avec une injection sous-cutanée, 39,2 % pendant l'injection et 60,8 % après sa réalisation.

En matière de respect des précautions standard, sur la cohorte stable, le taux de port de gants s'est amélioré de manière significative, passant de 66,9 % en 2006 à 70,1 % en 2009, notamment lors de la réalisation d'une injection (42,7 % en 2006 *versus* 50,5 % en 2009). En revanche, en 2009, plus d'un tiers (35,6 %) des professionnels n'avaient pas de collecteur à portée de main lors de la réalisation d'une injection. D'ailleurs, la présence du collecteur à proximité lors de la réalisation d'une injection ne progresse pas favorablement sur la cohorte stable. Des efforts de sensibilisation rappelant que « *l'élimination immédiate, après usage et sans manipulation, sans dépose intermédiaire de tout matériel piquant/tranchant à usage unique dans un collecteur adapté situé au plus près du soin fait partie intégrante de la réalisation du soin* » doivent donc être poursuivis.

Même si le réseau AES national permet d'objectiver l'amélioration du niveau global de la prévention du risque infectieux dans les établissements de santé, les limites de la stratégie pédagogique et comportementale risquent d'être atteintes. Il est évident qu'alors, seule l'implantation la plus large possible de matériels de sécurité performants pourra amener une réponse forte et pérenne en termes de maîtrise du risque AES [1]. La part de matériels de sécurité parmi les dispositifs médicaux à risque commandés par la pharmacie augmente tant au sein de la cohorte globale que sur la cohorte stable. Ceci témoigne, de la part des établissements, la prise en compte du risque AES et des efforts consentis pour sécuriser au

mieux les gestes à risque. Toutefois, le taux de sécurisation du matériel demeure encore faible dans les AES documentés avec 28,6 % pour les cathéters courts et 27,1 % pour les aiguilles des chambres implantables. Pour autant, la tendance qui se dégage de la cohorte stable est satisfaisante puisque la part de matériels de sécurité pour ces 2 dispositifs à risque a augmenté de manière statistiquement significative entre 2006 et 2009.

Les premiers soins attendus (lavage suivi d'une antiseptie) sont réalisés dans plus de 90 % des cas. Le délai médian de prise en charge par la santé au travail d'un soignant après un AES est d'1 heure. Toutefois, 14,1 % des professionnels n'ont pas pris contact avec la médecine du travail au décours de l'AES. Les efforts pour systématiser le recours et la prise en charge par le médecin du travail sont donc à poursuivre. D'ailleurs cette prise en charge permettrait, au-delà de réaliser un suivi adapté des professionnels, d'améliorer également la qualité du recueil des données épidémiologiques. En effet, le pourcentage de données manquantes ou inconnues pour certaines variables est élevé. Des efforts sont également à consentir pour améliorer les outils de la surveillance pour faciliter le recueil des données.

Pour optimiser la prise en charge des victimes, la connaissance du statut du patient source, notamment vis-à-vis du VHC et du VIH est essentielle. Bien que celle-ci conditionne la prise en charge ultérieure du soignant, elle demeure inconnue une fois sur cinq (18,9 % pour le VIH et dans 21,1 % pour le VHC). Toutefois, les tendances qui se dégagent de la cohorte stable 2006-2009 sont encourageantes puisque le pourcentage d'AES impliquant un patient source dont le statut est inconnu (pour le VIH, VHB et le VHC) diminue de manière statistiquement significative depuis 2006. Ces résultats mettent en lumière les efforts consentis pour explorer le statut du patient source. Ainsi, la proportion résiduelle de patients sources non identifiables (2,5 % en 2009 *versus* 2,8 % en 2008) est peut-être le reflet d'AES hors contact avec le patient pour lesquels le patient source est souvent difficile à repérer.

Même si l'estimation de l'impact de ces AES en terme de séroconversions attendues chez les professionnels de santé est empirique, les résultats pour le VIH avec moins d'1 cas attendu (0,9) sont en adéquation avec les données de la surveillance nationale des séroconversions professionnelles de l'InVS où aucune séroconversion VIH post AES n'a été renseignée depuis 2004. Pour le VHC, le nombre de séroconversion attendue à 2,2 est compatible avec le seul cas de séroconversion VHC effectivement rapporté par l'InVS en 2009 [2].

En matière de risque VHB, cette surveillance rapporte que 2,5 % des soignants sont considérés comme non immunisés. Sur cette dernière année de surveillance, ce sont 14 soignants non

immunisés contre le VHB qui ont été victimes d'un AES associé à un patient source Ag HBs positif. Paradoxalement aucune séroconversion VHB n'a été notifiée à l'InVS depuis la mise en place de la surveillance en 2005. Une étude récente a identifié que plusieurs de ces professionnels étaient probablement considérés à tort comme non immunisés [3]. Ainsi, dès 2012, une évolution dans le thésaurus sera introduite pour que soient appréhendés de manière plus précise le statut immunitaire du professionnel de santé et son statut vaccinal vis-à-vis du VHB.

La circulaire DGS/DHOS/DRT/DSS n°2003/165 du 13 mars 2008 rappelle les conditions de mise en place d'un traitement antirétroviral et notamment la prise en compte du statut du patient source [4]. En 2009, le taux de prescription de cette chimioprophylaxie après AES, quel que soit le statut du patient source, est de 4,8 %, il était de l'ordre de 4,5 % depuis 2004.

L'évolution des années de référence de la cohorte stable ont permis d'élargir la taille de la cohorte, passant de 98 ES sur la période 2004-2008 à 266 ES sur la période 2006-2009, permettant ainsi d'augmenter la précision des estimateurs. Cette évolution confirme et accentue les tendances qui se dégageaient de la cohorte stable 2004-2008.

En 2009, l'incidence des AES est de 7,3 pour 100 lits et permet d'estimer à près de 31 741, le nombre d'AES qui aurait été déclaré en 2009 aux médecins du travail des établissements de santé français (sur la base des données SAE 2008, DREES : http://www.sae-diffusion.sante.gouv.fr/Collecte_2008/dwd_dwsaff1.aspx). Ainsi, mis en perspective avec les résultats obtenus en 2004 (41 429 AES estimés en France, taux d'AES pour 100 lits de 8,9), nous pouvons estimer que le nombre d'AES a été réduit de 18 % en France entre 2004 et 2009. Cette extrapolation a ses limites et doit être interprétée avec prudence puisque les établissements participent à ce réseau de surveillance sur la base du volontariat et qu'à ce titre, ils ne sont probablement pas représentatifs de l'ensemble des établissements de santé français. Cette réduction du nombre d'AES est également effective sur la cohorte stable où le taux global d'AES pour 100 lits a diminué de 12,5 % entre 2006 et 2009. Le programme 2009-2013 s'est fixé comme ambition de réduire de 25 % l'incidence des AES pour 100 lits, appréciée sur le percentile 75 (P75) de la distribution en prenant l'année 2008 comme année de référence [5]. Toutefois, l'interprétation de cet indicateur doit être prudente puisqu'il fait fi des AES susceptibles de survenir dans des secteurs pour lesquels l'activité n'est pas quantifiée (exemple : consultation) créant un déséquilibre entre les données recueillies au numérateur et au dénominateur.

Tous les efforts d'ores et déjà consentis au sein des établissements doivent être poursuivis pour améliorer la maîtrise des AES. L'implantation des matériels de sécurité renforcée par la Directive européenne 2010/32/UE du Conseil du 10 mai 2010 [6] portant application de l'accord-cadre relatif à la prévention des blessures par objets tranchants dans le secteur hospitalier et sanitaire conclu par l'HOSPEEM et la FSESP, texte qui doit être transposé dans la législation des Etats membres (dont la France) dans un délai de 3 ans et la poursuite de l'amélioration du respect des précautions standard sont donc à soutenir *via* les Cclin et leurs antennes régionales. De manière contemporaine, la mise à disposition des établissements de santé d'outils de surveillance plus opérationnels est un axe privilégié de travail du comité de pilotage national de cette surveillance pour faciliter la participation des établissements à la surveillance Raisin et améliorer la qualité des données recueillies. Dans cette optique, le thésaurus sera actualisé et une nouvelle application de saisie sera proposée aux établissements à partir du 1^{er} janvier 2012.

Le comité de pilotage national de la surveillance AES-Raisin-Geres remercie l'ensemble des établissements de santé ayant contribué à la surveillance nationale en 2009 et en leur sein, tous les professionnels impliqués, en particulier les médecins du travail et les services de santé au travail. L'ensemble du comité de pilotage remercie également le Docteur Florence Lot de l'InVS pour sa relecture attentive du document.

Des données complémentaires sur les AES et les réseaux de surveillance interrégionaux sont accessibles sur les sites Internet suivants :

Méthodologies et résultats des surveillances AES-Raisin disponibles sur le site du Raisin : <http://www.invs.sante.fr/surveillance/raisin/>

Accès aux rapports de Surveillance des Cclin sur les sites des Cclin :

<http://www.cclinparisnord.org/AES/AES.html>

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

<http://www.cclinouest.com/Pages/Surveillance-AES3-2.html>

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

<http://www.cclin-est.org/spip.php?rubrique105>

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

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Lamontagne F, Lolom I, Tarantola A, Descamps JM, Bouvet E, Abiteboul D. Evolution de l'incidence des accidents exposant au sang chez le personnel infirmier hospitalier en France métropolitaine de 1990 à 2000 : impact des mesures préventives et des matériels sécurisés. *Hygiènes*, 2003; XI:113-9.
2. Surveillance des contaminations professionnelles par le VIH, le VHC et le VHB chez le personnel de santé. Situation au 31 décembre 2009. Disponible à partir de l'URL: http://www.invs.sante.fr/publications/2010/vih_vhc_vhb_personnel_sante_2009/rapport_vih_vhc_vhb_personnel_sante_2009.pdf
3. Baudu A, Lot F, Abiteboul D, L'Hériteau F, Touche S, Giard M, *et al* Suivi des accidents exposant au sang chez les professionnels de santé non immunisés et exposés au VHB, 2005-2007. *Bull Epidémiol Hebd.*2011;(135-36):388-91.
4. 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).
5. Circulaire N°DHOS/E2/DGS/RI/2009/272 du 26 août 2009 relative à la mise en oeuvre du programme national de prévention des infections nosocomiales 2009/2013.
6. DIRECTIVE 2010/32/UE DU CONSEIL du 10 mai 2010 portant application de l'accord-cadre relatif à la prévention des blessures par objets tranchants dans le secteur hospitalier et sanitaire conclu par l'HOSPEEM et la FSESP Disponible à partir de l'URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:134:0066:0072:FR:PDF>

ANNEXES

- ✘ ANNEXE 1 : FICHE DE RECUEIL
- ✘ ANNEXE 2 : DÉTAIL DES AES ÉVITABLES
- ✘ ANNEXE 3 : DÉTAIL DU MOMENT DE SURVENUE DES AES PERCUTANÉS
- ✘ ANNEXE 4 : INDEX DES TABLEAUX ET FIGURES
- ✘ ANNEXE 5 : ÉTABLISSEMENTS PARTICIPANTS

ANNEXE 1

SURVEILLANCE NATIONALE DES AES - RAISIN 2008-2010

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 ● DELAI en heure de prise en charge : ____ ____ 2 ● CCLIN : _____</p> <p>2bis ● ETABLISSEMENT : _____ 3 ● SPECIALITE : _____</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"/> Inconnu <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	
10 ● DATE de l'accident : ____ ____ / ____ ____ / ____ ____	10
<p>11 ● 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"/> Griffures ou morsures <input type="checkbox"/></p>	11
12 ● AIDE A UNE PROCEDURE : Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	12
12bis ● TACHE EN COURS :	12bis
13 ● MÉCANISME DE L'ACCIDENT :	13
14 ● AGENT SEUL EN CAUSE <input type="checkbox"/> OU BLESSE PAR COLLÈGUE <input type="checkbox"/> PAR MALADE <input type="checkbox"/>	14
● Circonstances en clair :	
MATERIEL(S) EN CAUSE :	
15 ● TYPE ET MARQUE DE MATERIEL (1)	15
16 ● Si collecteur : Volume en litres :	16 .
17 ● Si matériel de sécurité, avait-il été activé ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	17
18 ● TYPE ET MARQUE DE MATERIEL (2) :	18
19 ● Si matériel de sécurité, avait-il été activé ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	19

ANNEXE 2

DÉTAIL DES AES ÉVITABLES SELON LE MECANISME

Critères d'évitabilité : AES survenus après le geste et liés au non respect des Précautions Standard	
En manipulant une aiguille	En recapuchonnant une aiguille
	En désadaptant une aiguille : à la main, à la pince, une aiguille de vacutainer, d'une tubulure, d'un stylo, d'une seringue
	Autres manipulations (aiguille tombée)
En manipulant une lame	Pour couper (fils, redons, tubulures)
	Remise de l'étui sur le bistouri
	En désadaptant une lame (microtome, lame, rasoir, bistouri)
En manipulant des prélèvements	En décantant
	En aspirant à la bouche dans pipette
	En transvasant sang de seringue dans tube ou tube à tube
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
	Posés dans un plateau ou sur paillasse ou sur table instrument chirurgical : en ramassant les objets pour les éliminer
	Traînant dans des champs ou des compresses
	Traînant dans du linge ou un lit
	Traînant dans un sac poubelle
	Traînant sur surface ou sol (dans serpillière) ou autre (dossier)
	En passant des instruments souillés de la main à la main lors d'instrumentation (bistouri, porte-aiguille monté)
En manipulant des OPCT	Avec matériel saillant du conteneur trop plein
	Conteneurs percés
	Autres (coincé dans l'orifice, mal fermé)
Non port de gants dans les expositions cutanées seules (type exposition = 33 : projection sur peau lésée)	

ANNEXE 3

Mécanismes pendant le geste :

Introduction de l'aiguille à travers la peau

Retrait à travers la peau

En décollant sparadrap, opsité maintenant l'aiguille

En adaptant tube prélèvement sous vide sur vacutainer

En suturant ou recousant

Autres (aiguille tombée...)

Manipulation d'une seringue souillée

En purgeant ou en désobstruant une perfusion

En transvasant du sang à partir d'une seringue

Incision

Section, ablation (fils, redons, tubulures)

Coupe de prélèvement biopsique, pièce anatomique

Bouchon du tube qui saute ou tube mal fermé

Tube de prélèvement, pipette qui cassent

Tubes, récipients, lames de labo souillées

Retrait du bouchon

En décantant

En manipulant des pièces anatomiques ou de biopsies

En adaptant ou désadaptant une tubulure sur un cathéter, ou sur un robinet à 3 voies en adaptant un tube vacutainer

Retrait d'une canule, drain, cathéter souple...

Projection de sang provenant d'une plaie hémorragique ou d'un point de prélèvement ou d'un cathéter

TV, révision utérine

Autre mécanisme de contact avec du sang non listé

Projection d'urines sanglantes

Projection de liquide amniotique

Morsure, griffure

Mécanismes après le geste :

En recapuchonnant

En désadaptant

En piquant/retirant une aiguille d'un bouchon

Remise étui sur bistouri

Désadaptation de lame

En prenant ou en posant l'objet

En ramassant les objets pour les éliminer

Objets traînant dans champs, compresses

Objets traînant dans linge ou lit

Objets traînant dans sac poubelle

Objets traînant dans surface ou sol

En manipulant instruments avant décontamination

Lors de l'activation d'un matériel de sécurité

Outils utilisés en orthopédie

Matériel utilisé en endoscopie

Passage de la main à la main lors d'instrumentation

A l'introduction du matériel dans le collecteur

Matériel saillant du collecteur trop plein

Collecteur percé

Avec encoche d'un collecteur en désadaptant

Désolidarisation couvercle base du collecteur

Effet rebond lié aux ailettes anti-reflux

Collecteur mal fermé

Ouverture centrifugeuse

INDEX DES TABLEAUX ET FIGURES

TABLEAUX

Tab 1	Participation par CClin
Tab 2	Couverture estimée du réseau par CClin
Tab 3	Evaluation de la qualité des données du réseau globalement et par inter région
Tab 4	AES selon le type d'établissement
Tab 5	AES selon le statut de l'établissement
Tab 6	Distribution des AES par taille d'établissement
Tab 7	Distribution des AES selon les catégories de personnels concernés
Tab 8	Délai de prise en charge de l'accidenté
Tab 9	Nature de l'exposition
Tab 10	Nature de l'exposition et fonction
Tab 11	Personnes en cause
Tab 12	Détail des mécanismes les plus fréquemment observés lors d'AES percutanés
Tab 13	Tâches en cours lors de l'AES percutané
Tab 14	Type de geste réalisé lors de l'AES percutané
Tab 15	AES percutané survenu pendant le geste : mécanismes en cause parmi les tâches les plus fréquentes
Tab 16	AES percutané survenu après le geste : mécanismes en cause parmi les tâches les plus fréquentes
Tab 17	Distribution des matériels en cause
Tab 18	Détail des gestes les plus fréquents à l'origine de l'AES par projection oculaire ou le visage
Tab 19	Détail des gestes les plus fréquents à l'origine de l'AES sur peau lésée
Tab 20	Statut immunitaire des accidentés vis-à-vis de l'hépatite B
Tab 21	Statut immunitaire des catégories de personnels vis-à-vis de l'hépatite B
Tab 22	Port de gants et tâches en cours
Tab 23	Collecteur à portée de mains et tâches en cours
Tab 24	Utilisation de matériel de sécurité selon la présence d'un collecteur
Tab 25	Moyens de protection vis-à-vis des AES par projection oculaire ou sur le visage
Tab 26	Absence de lavage et type d'exposition
Tab 27	Statut sérologique du patient source vis-à-vis du VIH
Tab 27bis	Répartition selon la nature de l'exposition des AES avec patient source VIH positif ou patient source VIH inconnu
Tab 28	Statut sérologique du patient source vis-à-vis du VHC
Tab 28bis	Répartition selon la nature de l'exposition des AES avec patient source VHC positif ou patient source VHC inconnu
Tab 29	Statut sérologique du patient source vis-à-vis du VHB
Tab 29bis	Statut immunitaire vis-à-vis de l'hépatite B et fonction des accidentés victimes d'un AES avec patient source Ag HBs positif
Tab 30	Statut du patient source vis-à-vis des pathologies virales transmissibles par le sang (VIH, VHC ou VHB)
Tab 31	AES avec patient source non identifiable : suivi sérologique
Tab 32	Suivi sérologique selon le statut du patient source
Tab 33	Répartition des AES sans prescription d'examen sérologique initial selon la nature de l'exposition et le statut du patient source
Tab 34	Répartition des AES sans prescription d'examen sérologique ultérieur selon la nature de l'exposition et le statut du patient source
Tab 35	Statut du patient source vis-à-vis du VIH, pour les soignants à qui a été proposée une prophylaxie antirétrovirale
Tab 35 bis	Absence de prophylaxie antirétrovirale et type d'exposition
Tab 36	Distribution des délais de prise en charge d'un AES avec patient source identifié VIH positif selon l'instauration/la non instauration d'une prophylaxie antirétrovirale
Tab 37	Distribution des durées effectives de traitement selon le statut du patient source
Tab 38	Séroconversions professionnelles attendues
Tab 39	Etude d'incidence : répartition des établissements par types et par CClin
Tab 40	Etude d'incidence : nombre de lits par types d'établissements
Tab 41	Taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation
Tab 42	Taux d'incidence pour 100 lits d'hospitalisation : résultats par inter-régions
Tab 43	Equivalents temps pleins (Etp) par type d'établissements
Tab 44	Taux d'AES pour 100 infirmier(e)s Etp

Tab 45	Taux d'AES pour 100 aides-soignant(e)s Etp
Tab 46	Taux d'AES pour 100 médecins Etp
Tab 47	Taux d'AES pour 100 chirurgiens Etp
Tab 48	Taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation selon la taille des établissements
Tab 49	Taux d'AES pour 100 infirmière(e)s Etp selon la taille des établissements
Tab 50	Taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation selon la nature des établissements
Tab 51	Taux d'AES pour 100 infirmière(e)s Etp selon la nature des établissements
Tab 52	Taux de piqûres pour 100 000 unités commandées par la pharmacie
Tab 53	Taux d'AES par piqûre pour 100 000 aiguilles pour stylos à insuline commandées par la pharmacie, selon la consommation annuelle des établissements
Tab 54	Evolution globale : estimation de la réduction d'incidence des AES entre 2004 et 2009
Tab 55	Evolution globale : taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation
Tab 56	Evolution globale : taux d'AES pour 100 infirmier(e)s ETP
Tab 57	Evolution globale : taux d'AES pour 100 aides-soignantes ETP
Tab 58	Evolution globale : taux d'AES pour 100 médecins ETP
Tab 59	Evolution globale : répartition des AES percutanés avec un collecteur comme matériel
Tab 60	Evolution globale : répartition des AES percutanés avec un minicollecteur comme matériel
Tab 61	Evolution globale de la part des matériels de sécurité par type de dispositif médical à risque parmi les matériels commandés par la pharmacie
Tab 62	Cohorte stable : répartition des AES selon la nature de l'exposition
Tab 63	Cohorte stable : répartition des AES par types de piqûre
Tab 64	Cohorte stable : répartition des AES par types de coupure
Tab 65	Cohorte stable : répartition des AES par types de projection
Tab 66	Cohorte stable : fréquence du port des gants et de la présence d'un collecteur à proximité
Tab 66 bis	Cohorte stable : fréquence du port de gants et de la présence d'un collecteur à proximité lors de la réalisation d'une injection
Tab 67	Cohorte stable : répartition des AES selon le statut VIH du patient source
Tab 68	Cohorte stable : répartition des AES selon le statut VHC du patient source
Tab 69	Cohorte stable : répartition des AES selon le statut Ag HBs du patient source
Tab 70	Cohorte stable : taux d'incidence des AES pour 100 lits
Tab 71	Cohorte stable : estimation de la réduction d'incidence des AES entre 2006 et 2009
Tab 72	Cohorte stable : évolution du taux d'incidence des AES pour 100 ETP
Tab 73	Cohorte stable : incidence globale des AES selon le type de dispositif médical
Tab 74	Cohorte stable : évolution de la part de matériels de sécurité parmi les dispositifs médicaux à risque entre 2006 et 2009

FIGURES

Fig 1	Spécialité des services ayant déclaré au moins un AES en 2009
Fig 2	Catégorie de personnels concernés
Fig 3	Distribution des accidentés selon l'ancienneté dans le service
Fig 4	Distribution des AES selon la nature de l'exposition
Fig 5	Distribution des mécanismes en cause lors d'AES percutanés
Fig 6	Distribution des tâches en cours lors d'AES percutanés
Fig 7	Répartition de la survenue de l'AES percutané (pendant/après le geste) selon la tâche réalisée
Fig 8	Mécanismes en cause les plus fréquents lors d'AES par projection oculaire ou sur le visage
Fig 9	Type de geste à l'origine de l'AES par projection oculaire ou sur le visage
Fig 10	Distribution des mécanismes en cause lors de la survenue de l'AES par projection sur peau lésée
Fig 11	Type de gestes à l'origine de l'AES par projection sur peau lésée
Fig 12	Collecteur à portée de main selon le type de geste
Fig 13	Evolution globale - Prévalence des pathologies virales transmissibles par le sang chez les patients sources
Fig 14	Distribution des établissements selon le taux d'incidence des AES pour 100 infirmières ETP
Fig 15	Distribution des taux d'incidence des AES pour 100 infirmières ETP selon la taille des établissements
Fig 16	Distribution des établissements selon le taux d'incidence des AES pour 100 aides-soignantes ETP
Fig 17	Distribution des taux d'incidence des AES pour 100 aides-soignantes ETP, selon la taille des établissements
Fig 18	Distribution des établissements selon le taux d'incidence des AES pour 100 médecins ETP
Fig 19	Distribution des taux d'incidence des AES pour 100 médecins ETP, selon la taille des établissements
Fig 20	Distribution des établissements selon le taux d'incidence des AES pour 100 chirurgiens ETP
Fig 21	Distribution des taux d'incidence des AES pour 100 chirurgiens ETP, selon la taille des établissements
Fig 22	Evolution globale : évolution de la couverture du réseau de 2002 à 2009
Fig 23	Distribution des taux d'incidence des AES parmi les infirmières. N=152 établissements, cohorte stable 2006 - 2009
Fig 24	Distribution des taux d'incidence des AES parmi les aides-soignantes. N=203 établissements, cohorte stable 2006 - 2009

ANNEXE 5

CClin SUD-OUEST

Etablissement	Ville
Centre Hospitalier	Agen
Clinique Médicale et Pédagogique Jean Sarrailh	Aire Sur Adour
Clinique Saint Joseph - ANGOULEME	Angouleme
Clinique Chirurgicale du Docteur Carliet	Auch
Centre Hospitalier	Bagneres De Bigorre
Hôpitaux de Luchon	Bagneres De Luchon
Clinique Les Eaux Claires	Baie Mahault
CHIC de la Côte Basque	Bayonne
Centre de Réadaptation pour Cardiaques	Beaumont De Lomagne
Centre Hospitalier Saint Nicolas	Blaye
CHU	Bordeaux
Clinique Tivoli	Bordeaux
Clinique Saint Antoine de Padoue	Bordeaux
Centre Hospitalier Charles Perrens	Bordeaux
Institut Bergonié	Bordeaux
Centre Hospitalier	Boscarnant
Centre de SSR Gériatrique Manioukani	Bouillante
Centre Hospitalier	Brive La Gaillarde
Clinique Saint Germain	Brive La Gaillarde
Centre Médico-Chirurgical Les Cèdres	Brive La Gaillarde
CRF Tour de Gassies	Bruges
Centre Hospitalier	Cadillac Sur Garonne
Centre Médical Annie-Enia	Cambo Les Bains
Centre Grancher-Cyrano	Cambo Les Bains
Centre Médical Landouzy Villa Jeanne	Cambo Les Bains
La Maison Basque	Cambo Les Bains
Polyclinique du SIDOBRE	Castres
MRC Château Le Moine	Cenon
Centre Hospitalier Camille Guérin - CHATELLERAULT	Chatellerault
Clinique de Cognac - COGNAC	Cognac
Clinique des Cèdres	Cornebarrieu
Clinique Saint Vincent	Dax
Centre Hospitalier	Decazeville
Centre Hospitalier	Figeac
Hôpital local Elisabeth Desarnauts	Fumel
Clinique Manioukani	Gourbeyre
Hôpital Local Louis Conte	Gramat
Maison Saint Vincent - Villa Concha	Hendaye
Clinique Luro	Ispoure
Centre Hospitalier Camille Claudel - LA COURONNE	La Couronne
Fondation John Bost	La Force
Centre Hospitalier	La Rochelle
Cliniques du Mail	La Rochelle
Centre Hospitalier d'Arcachon	La Teste De Buch
Hôpitaux de Lannemezan	Lannemezan
Hôpital Suburbain du Bouscat	Le Bouscat
Hôpital du Marin	Le Marin
CSSR Châteauneuf	Leognan
Clinique Mutualiste	Lesparre
Centre Hospitalier Robert Boulin	Libourne
Clinique François Chenieux	Limoges

Clinique du Colombier	Limoges
Clinique des Emailleurs	Limoges
Clinique Sainte Marie de L'Isle d'Espagnac - L'Isle D'Espagnac	L'Isle D'Espagnac
Hôpital Local	Lombez
Polyclinique Bordeaux Rive Droite	Lormont
CSSR Les Lauriers	Lormont
Centre Hospitalier	Lourdes
CHIC Marmande Tonneins	Marmande
Hôpital Local	Mauvezin
Clinique Croix Saint Michel	Montauban
Centre Hospitalier	Montauban
Clinique du Pont de Chaume	Montauban
Clinique Honoré Cave - MONTAUBAN	Montauban
Clinique de Montberon	Montberon
Hôpital Local	Muret
Clinique d'Occitanie	Muret
Polyclinique Inkermann	Niort
Centre Hospitalier de Niort	Niort
Clinique d'Oloron Sainte Marie	Oloron Sainte Marie
Centre hospitalier d'Oloron	Oloron Sainte Marie
Clinique d'Orthez	Orthez
Centre Hospitalier de Pau - PAU	Pau
Clinique Princess	Pau
Polyclinique de Navarre	Pau
Clinique Marzet	Pau
Centre Hospitalier de Périgueux - PERIGUEUX	Périgueux
Clinique Francheville	Périgueux
Clinique Mutualiste	Pessac
Clinique D'Aufrery	Pin Balma
CHU Pointe-à-Pitre	Pointe A Pitre
Centre Hospitalier	Rochefort
Centre Hospitalier	Rodez
Centre Hospitalier Sainte Marie	Rodez
Clinique Pasteur	Royan
Centre Hospitalier Emile Borel	Saint Affrique
Centre de rééducation fonctionnelle	Saint Blancard
Centre Hospitalier de Saint Céré	Saint Cere
Centre Hospitalier Comminges Pyrénées	Saint Gaudens
Nouvelle Clinique de l'Union	Saint Jean
Centre Hospitalier de St Jean d'angély	Saint Jean D'angely
Luz clinic	Saint Jean De Luz
Centre Hospitalier d'Angoulême - SAINT MICHEL	Saint Michel
Clinique La Pinède	Saint Nauphary
Centre Médical National MGEN de Sainte Feyre	Sainte Feyre
Centre Hospitalier de Saintonge - SAINTES	Saintes
Centre Clinical - SOYAUX	Soyaux
MSPB Bagatelle	Talence
SSR "LES FLOTS"	Talence
Centre Hospitalier de Bigorre	Tarbes
Clinique Saint-Jean Languedoc	Toulouse
Clinique Néphrologique Saint-Exupéry	Toulouse
Institut Claudius Regaud	Toulouse
Centre hospitalier Louis Domergue	Trinite
Clinique La Violette	Trois Rivieres
Centre Hospitalier	Tulle
Clinique Monié	Villefranche De Lauragais
Hôpital d'Instruction des Armées Robert Picqué	Villeneuve D'ornon

CCLin OUEST

Etablissement	Ville
Centre Psychothérapique de l'Orne	Alencon
Centre de Soins Bocquet	Alencon
Centre Hospitalier InterCommunal	Alencon- Mamers
Centre Hospitalier Francis Robert	Ancenis
Centre de la Main	Angers
Clinique de l'Anjou	Angers
Centre Hospitalier	Argentan
HAD Soins Santé	Argentan
Polyclinique de la Baie	Avranches
Etablissement Repos & Convalescence	Azay-Le Rideau
Centre Hospitalier St Thomas de Villeneuve	Bain De Bretagne
Hôpital Intercommunal du Baugeois et de la Vallée	Bauge
Etablissements Hospitaliers du Bessin	Bayeux
CRF Manoir d'Aprigny	Bayeux
Clinique du Val de Loire	Beaumont La Ronce
Hôpital local Clinchamp-Delèlés	Beaumont-Sur-Sarthe
CH Bon Sauveur	Begard
Hôpital Local	Belleme
Clinique Glénan	Bénodet
Centre Hospitalier	Blois
Clinique diététique Claude de France	Blois
Hôpital Local	Bonnetable
Centre Ther. Alcool. La Baronnais - Les Apsyades	Bouguenais
Etablissement Spécialisé Penn Ker	Brehan
Maison de Cure Médicale Kerlaouen	Brehan
Centre Hospitalier Régional Universitaire	Brest
H.I.A. Clermont Tonnerre	Brest
Clinique Pasteur-Lanroze	Brest
Hôpital Local Saint Roch	Buzancais
CRLCC François Baclesse	Caen
Clinique de la Miséricorde	Caen
Polyclinique du Parc	Caen
HAD Croix Rouge Française	Caen
Hôpital Local Aimé Jallot	Cande
Centre Hospitalier Loire Vendée Océan	Challans
Pôle Santé Léonard de Vinci	Chambray-Les-Tours
Centre Régional de Gériatrie	Chantepie
Clinique Notre Dame du Bon Secours	Chartres
Association des Insuffisants Rénaux Beauce-Perche	Chartres
Clinique du Haut Cluzeau	Chasseneuil
Centre Hospitalier	Chateau Du Loir
Maison de Retraite	Chateau Meillant
Clinique Les Sorbiers	Chateaudun
Centre Hospitalier	Chateauroux
Hôpital St Joseph	Chaudron En Mauges
Hôpital Local Lys Hyrôme	Chemille
Centre Hospitalier Public du Cotentin	Cherbourg Octeville

Polyclinique du Parc	Cholet
Clinique St Joseph	Combourg
HAD Soigner Ensemble au Pays d'Alençon	Conde Sur Sarthe
Centre Hospitalier	Coutances
Clinique Docteur Guillard	Coutances
Polyclinique de Deauville	Cricqueboeuf
Centre MGEN Action Sanitaire et Sociale	Cugand
Centre Hospitalier René Pleven	Dinan
Centre Hospitalier	Douarnenez
Hôpital Local	Doue La Fontaine
Centre Hospitalier Victor Josselin	Dreux
Polyclinique du Cotentin	Equeurdreville
Clinique du domaine de Vontes	Esvres Sur Indre
Maison de Santé de Monchenain	Esvres Sur Indre
Centre Hospitalier	Flers
Clinique de la Présentation	Fleury Les Aubrais
E.R. et C. Domaine de Longueve	Fleury Les Aubrais
Clinique Sud Vendée	Fontenay Le Comte
Centre Hospitalier Pierre Dezarnaulds	Gien
Clinique Jeanne d'Arc	Gien
CRRF Le Normandy	Granville
Centre Hospitalier	Granville- Avranches
Hôpital Local Intercommunal de la Presqu'île	Guerande
Centre Hospitalier	Guingamp
Clinique Pen an Dalar	Guipavas
Centre Rééducation Fonctionnelle	Herouville Saint Clair
Clinique Médicale du Centre	Huisseau Sur Cosson
Centre Médical de Beaurouvre	Illiers Combray
C.A.L.M.E. Moulin de Montjouvin	Illiers Combray
Centre Hospitalier	Issoudun
Centre Hospitalier	La Châtre
Polyclinique de Blois	La Chaussee Saint Victor
Centre Hospitalier Paul Chapron	La Ferte Bernard
Centre Hospitalier Intercommunal des Andaines	La Ferte Mace
CMPR La Clairière	La Ferte Mace
Pôle Santé Sarthe et Loir	La Fleche
Hôpital Local	La Loupe
CRF Bel Air	La Membrolle-Sur-Choisille
Centre Hospitalier	L'aigle
Centre Hospitalier	Landerneau
Maison de convalescence KERALIGUEN	Lanester
Hôpital Local	Lanmeur
Centre Hospitalier Pierre Le Damany	Lannion
Polyclinique du Trégor	Lannion
Clinique Neuro-Psychiatrique St Vincent	Larmor Plage
Polyclinique du Maine	Laval
Centre Hospitalier	Laval
Centre Hospitalier	Le Blanc
Centre Médical Georges Coulon	Le Grand Luce
Centre Hospitalier	Le Mans
Centre de Rougemont	Le Mans

Hôpital Local Yves Lanco	Le Palais
Hôpital Local	Levroux
Polyclinique	Lisieux
Centre Hospitalier	Loches
Hôpital Local Lucien Boissin	Longue-Jumelles
Clinique chirurgicale de la Porte de l'Orient	Lorient
Centre Hospitalier	Luynes
Clinique St François	Mainvilliers
Clinique des Augustines	Malestroit
Hôpital Local Maria Morna	Martigne-Briand
CRF La Ménaudière	Montrichard
Centre Hospitalier	Mortagne Au Perche
ECHO - Pavillon Montfort	Nantes
Clinique Brétéché	Nantes
Nouvelles Cliniques Nantaises	Nantes
Centre Catherine de Sienne	Nantes
Clinique de Convalescence La Boissière	Nogent Le Phaye
Centre Hospitalier	Nogent Le Rotrou
Centre de Soins Les Buissonnets	Olivet
Clinique de l'Archette	Olivet
Centre Hospitalier Régional	Orléans
Association ATIRRO	Orléans
Centre Hospitalier	Paimpol
Centre Médical François Gallouédec	Parigne L'évêque
Centre Hospitalier Spécialisé	Picauville
Centre Hospitalier	Pithiviers
Clinique du Ter	Ploemeur
Centre Hospitalier	Plouguernevel
Centre Hospitalier Hôtel Dieu	Pont L'abbé
Centre Hospitalier Centre Bretagne	Pontivy
Centre Hospitalier	Pontorson
Hôpital Intercommunal Pays de Retz	Pornic
Le Manoir en Berry	Pouligny Notre Dame
Centre Hospitalier Cornouaille	Quimper
Polyclinique Quimper Sud	Quimper
EPSM Etienne Gourmelen	Quimper
Centre Hospitalier	Quimperle
Centre Hospitalier	Redon
Clinique St Yves	Rennes
Centre Hospitalier Guillaume Régnier	Rennes
CRLCC Eugène Marquis	Rennes
Centre Hospitalier Universitaire	Rennes
Polyclinique St Laurent	Rennes
AUB-Pontchaillou	Rennes
Centre Hospitalier	Romorantin-Lanthenay
Centre de Perharidy	Roscoff
Clinique Kerlena	Roscoff
Long Séjour Keramour	Rostrenen
Hôpital Local	Saint-Aignan Sur Cher
Clinique Chirurgicale des Grainetières	Saint-Amand Montrond
EPSM Morbihan	Saint-Ave

Clinique Jeanne d'Arc	Saint-Benoît La Forêt
CHP - Le Littoral	Saint-Brieuc
CHP - Ste Jeanne D'Arc	Saint-Brieuc
Centre de Post Cure l'Avancée	Saint-Brieuc
Centre Hospitalier	Saint-Calais
Clinique Le Blaudy	Saint-Doulchard
Clinique Guillaume de Varye	Saint-Doulchard
CRF Villa Notre Dame	Saint-Gilles Croix De Vie
Centre Hospitalier Privé	Saint-Grégoire
CRLCC René Gauducheau	Saint-Herblain
Polyclinique de l'Atlantique	Saint-Herblain
La Chicotière - Les Apsyades	Saint-Herblain
Centre Hospitalier	Saint-Hilaire Du Harcouet
Hôpital Local	Saint-James
Polyclinique des Longues Allées	Saint-Jean De Braye
CHS Fondation Bon Sauveur	Saint-Lo
Centre Hospitalier Mémorial	Saint-Lo
Polyclinique de la Manche	Saint-Lo
Centre Hospitalier	Saint-Malo
Clinique de la Côte d'Emeraude	Saint-Malo
CRF William Harvey	Saint-Martin D'aubigny
Polyclinique de l'Europe	Saint-Nazaire
Centre de l'Arche	Saint-Saturnin
CSSR Jean Tanguy	Saint-Yvi
CESAME Centre de Santé Mentale Angevin	Sainte Gemmes Sur Loire
Centre Hospitalier	Saumur
Clinique de la Loire	Saumur
Hôpital Local Les Tilleuls	Sille-Le-Guillaume
Centre Rééducation Fonctionnelle	Siouville
Hôpital Local	Sully Sur Loire
Clinique Saint Gatien	Tours
Clinique Velpeau	Tours
Clinique Neuro-Psychiatrique La Cerisaie	Tregueux
Centre Hospitalier	Treguier
Centre Hospitalier Bretagne Atlantique	Vannes
Clinique St Coeur	Vendome
CSS Château St Pierre Oursin	Vimont
Centre Hospitalier	Vire
Clinique Notre Dame	Vire
Clinique Val Josselin	Yffiniac

CCLin EST

Etablissement	Ville
Centre Saint-Luc	Abreschviller
Centre Hospitalier	Altkirch
Clinique de Regennes	Appoigny
Hôpital Local	Arbois
Centre Hospitalier	Auxerre
Centre Hospitalier	Avallon
Centre de soins et d'hébergement	Avanne
Maison hospitalière	Baccarat
Clinique Médicale Brugnion Agache	Beaujeu
SA Clinique de la Miotte	Belfort
Centre Hospitalier Belfort-Montbéliard	Belfort
Centre de Soins A. Paré Les Tilleroyes	Besançon
CHU de Besançon	Besançon
C.R.R.F. de Brégille	Besançon
Polyclinique de Franche Comté	Besançon
Centre Long Séjour Bellevaux	Besançon
Centre Hospitalier	Bischwiller
Hôpital le Secq de Crépy	Boulay
CHS	Brienne-Le-Château
Etablissement Public de Santé Alsace Nord	Brumath
Hôpital La Grafenbourg	Brumath
Clinique Sainte Marie	Chalon Sur Saône
Polyclinique Priollet Courlancy	Châlons-En-Champagne
Centre Hospitalier William Morey	Chalon-Sur-Saône
Centre Hospitalier	Charleville Mézières
Polyclinique du Parc	Charleville Mézières
Centre Hospitalier	Chaumont
Centre de Médecine Physique et de Réadaptation Croix Rouge Française	Couches
Pôle Hospitalier Gériatrique	Creutzwald
Hôpital Local de Darney Centre André Barbier	Darney
CHS La Chartreuse	Dijon
CHU de Dijon	Dijon
Centre Georges François Leclerc	Dijon
C.H.S. Saint-Ylie	Dole
Centre Hospitalier Louis Pasteur	Dole
Centre Hospitalier	Erstein
C.H.S.	Fains Veel
Clinique de Fontaine	Fontaine-Lès-Dijon
Centre Hospitalier Marie Madeleine	Forbach
Hôpital de la SSM	Freyming Merlebach
Hôpital local	Fumay
Centre Hospitalier	Gérardmer
Etablissement Médical de Liebenfrauenthal	Goersdorf
Centre Hospitalier du Val de Saône	Gray
Centre Hospitalier	Haguenau
Clinique Saint-François	Haguenau
C.R.F. Ernest Bretegnier	Héricourt
Hôpital du Neuenberg	Ingwiller
Hôpital Local	Joinville
Hôpital Local de La Clayette	La Clayette
Centre Hospitalier	Langres
Clinique de la Compassion	Langres

Centre Psychothérapique de Nancy	Laxou
Centre Hospitalier	Lons-Le-Saunier
Clinique Claude Bernard	Metz
Hôpitaux Privés de Metz	Metz
SIH	Montceau-Les-Mines
Hôpital Local	Montmirail
Alpha Santé	Mont-Saint-Martin
Hôpital Local Paul Nappez	Morteau
Centre de Dialyse "La Fonderie"	Mulhouse
Clinique Saint-Sauveur	Mulhouse
Centre Hospitalier	Mulhouse
Clinique du Diaconat	Mulhouse
CHU de Nancy	Nancy
Maternité Régionale Universitaire	Nancy
CHS	Novillars
Hôpital Local	Poligny
Centre Hospitalier	Pontarlier
C.R.F.	Quingey
Institut Jean Godinot	Reims
CHU de Reims	Reims
Centre Hospitalier	Remiremont
GSHA - site de Rethel	Rethel
HOSPITALOR St AVOLD	Saint Avold
Hôpital Lemire	Saint Avold
Centre Hospitalier	Saint-Die
Centre Hospitalier	Saint-Dizier
Centre Hospitalier d'Argonne	Sainte-Menehould
Clinique Médicale Saint-Rémy	Saint-Rémy
Association Hospitalière de Franche Comté	Saint-Rémy
Centre Hospitalier CRF	Salins-Les-Bains
Centre Hospitalier	Saverne
ENDOSAV	Saverne
SIHCUS CMCO	Schiltigheim
Centre Hospitalier	Sélestat
Clinique Paul Picquet	Sens
Centre Hospitalier Gaston Ramon	Sens
Association de Gestion de la Maison de Convalescence	Sentheim
Saint-Jean	Sierentz
Hôpital Local	Strasbourg
Centre Paul Strauss	Strasbourg
Clinique Sainte-Odile	Strasbourg
Clinique de l'Orangerie	Strasbourg
Home Saint-Joseph	Thal-Marmoutier
Clinique Ambroise Paré	Thionville
Centre Hospitalier	Toul
Hôpital Local	Tournus
Centre Médical MGEN	Trois-Epis
Centre Hospitalier de Troyes	Troyes
Clinique de Champagne	Troyes
Centre Alexis Vautrin	Vandoeuvre
Hôpital Saint Nicolas	Verdun
Clinique Saint-Martin	Vesoul
CRF Navenne	Vesoul
CHI de la Haute Saone	Vesoul Cedex
Clinique Dr l'Hoste	Villers Semeuse
Centre Hospitalier	Vittel

Hôpital
Hôpital Local de Wassy

Wasselonne
Wassy

CCLin PARIS-NORD

Etablissement	Ville
Ch D'Abbeville	Abbeville
Ch Victor Dupouy	Argenteuil
Epsm Lille-Métropole	Armentières
Institut Calot	Berck
Chg Germon Gauthier	Béthune
Clinique St Antoine	Bois-Guillaume
Clinique Les 3 Soleils	Boissise Le Roi
Chu Jean Verdier (Ap-Hp)	Bondy
Centre Chirurgicale Des Princes	Boulogne Billancourt
Hôpital Ambroise Pare (Ap-Hp)	Boulogne Billancourt
Hôpital Local De Brie Comte Robert	Brie Comte Robert
Centre Médico-Chirurgical Bligny	Briis Sous Forges
Maison De Santé Ste Marie	Cambrai
Ch De Cambrai	Cambrai
Hôpital Clemenceau (Ap-Hp)	Champcueil
Hôpital D'instruction Des Armées Percy	Clamart
Hôpital Beaujon (Ap-Hp)	Clichy
Hôpital Louis Mourier (Ap-Hp)	Colombes
Ch Gilles De Corbeil	Corbeil Essonne
Hôpital Henri Mondor (Ap-Hp)	Créteil
Nephrocare Ile De France	Créteil
Chi De Créteil	Créteil
Hôpital Albert Chenevier (Ap-Hp)	Créteil
Ch De Dieppe	Dieppe
Ch De Doullens	Doullens
Hôpital Joffre Dupuytren (Ap-Hp)	Draveil
Clinique Mirabeau	Eaubonne
Ch Intercommunal D'elbeuf Val De Reuil	Elbeuf
Clinique Claude Bernard	Ermont
Ch D'evreux	Evreux
Centre Medical De Forcilles	Ferolles Attilly
Ch F.H Manhes	Fleury Merogis
Clinique Repotel (Clinalliance)	Fontenay Aux Roses
Hôpital Raymond Poincare (Ap-Hp)	Garches
Clinique Les Essarts	Grand Couronne
Hôpital Marin (Ap-Hp)	Hendaye
Polyclinique D'Henin-Beaumont	Henin-Beaumont
Hôpital San Salvador (Ap-Hp)	Hyeres
Hôpital Corentin Celton (Ap-Hp)	Issy Les Moulineaux
Gh Foix -Rostand (Ap-Hp)	Ivry Sur Seine
Ch De Lagny	Lagny Sur Marne
Clinique Saint-Ame	Lambres Lez Douai
Ch De Laon	Laon
Ch Du Havre	Le Havre
Chu De Bicêtre (Ap-Hp)	Le Kremlin Bicêtre
Clinique De L'Europe	Le Port Marly
Clinique Villa Des Pages	Le Vesinet
Ch De Lens	Lens
Hôpital Paul Doumer (Ap-Hp)	Liancourt
Polyclinique De La Louvière	Lille
Ghicl (Philibert/Saint Vincent)	Lille

Clinique Tous Vents	Lillebonne
Hôpital Emile Roux (Ap-Hp)	Limeil Brevannes
Centre Therapeutique Pediatrique Crf	Margency
Ch Marc Jacquet	Melun
Clinique Les Fontaines	Melun
Pôle De Santé Du Plateau	Meudon La Foret
Chi Eaubonne Montmorency	Montmorency
Ch De Nemours	Nemours
Etablissement Public De Santé Ville-Evrard	Neuilly Sur Marne
Hôtel Dieu (Ap-Hp)	Paris 04eme
Clinique Geoffroy Saint Hilaire	Paris 05eme
Hôpital Saint Louis (Ap-Hp)	Paris 10eme
Hop. Saint-Antoine (Ap-Hp)	Paris 12eme
Groupe Hospitalier Pitie-Salpêtrière (Ap-Hp)	Paris 13eme
Hôpital Broca (Ap-Hp)	Paris 13eme
Ch Sainte Anne De Paris	Paris 14eme
Clinique Arago	Paris 14eme
Institut Mutualiste Montsouris	Paris 14eme
Hôpital Européen Georges Pompidou (Ap-Hp)	Paris 15eme
Centre Médical Edouard Rist	Paris 16eme
Clinique Du Parc Monceau	Paris 17eme
GIH Bichat/Claude Bernard (Ap-Hp)	Paris 18eme
Hôpital Bretonneau (Ap-Hp)	Paris 18eme
Hôpital Tenon (Ap-Hp)	Paris 20eme
Clinique Saint Roch	Roncq
Clinique Mathilde	Rouen
Clinique De L'europe	Rouen
Centre Henri Becquerel	Rouen Cedex
Centre Rene Huguenin	Saint Cloud
Ch De Saint Denis	Saint Denis
Clinique Gaston Metivet	Saint Maur Des Fossees
Hôpital Esquirol	Saint Maurice
Hôpital Saint Maurice	Saint Maurice
Ch Région De Saint-Omer	Saint Omer
Clinique Médicale Du Parc	Saint Ouen L'aumone
Ch Général Saint Quentin	Saint Quentin
Polyclinique Du Parc	Saint-Saulve
C.H. De Seclin	Seclin
Hôpital René Muret	Sevan
Clinique Saint-Christophe	Soissons
Ch Du Rouvray	Sotteville Les Rouen
Ch Tourcoing	Tourcoing
Ch Verneuil Sur Avre	Verneuil Sur Avre
Hôpital Prive De Versailles	Versailles
Hôpital Paul Brousse	Villejuif
Hôpital Charles Richet	Villiers Le Bel
Hôpital Villiers Saint Denis	Villiers Saint Denis

CCLin SUD-EST

Etablissement	Ville
Maison D'enfants Val Pré Vert	Abries
Centre Hospitalier Général Du Pays D'Aix	Aix En Provence
Centre Les Feuillades	Aix En Provence
Polyclinique Du Parc Rambot	Aix En Provence
Clinique Axium	Aix En Provence
Centre De Convalescence Sibourg	Aix En Provence
Polyclinique Du Parc Rambot - Clinique Provençale	Aix En Provence
Centre Hospitalier Général D'aix Les Bains	Aix Les Bains
Centre De Rééducation Fonctionnelle Gustav Zander	Aix Les Bains
Clinique Herbert	Aix Les Bains
Centre Hospitalier D'Albertville	Albertville
Centre Hospitalier Gériatrique Du Mont D'or	Albigny Sur Saone
Centre Hospitalier Général D'Alès	Ales
Clinique Mutualiste Amberieu En Bugey	Amberieu En Bugey
Centre Hospitalier De Secteur D'Ambert	Ambert
Had Oikia	Andrezieux Boutheon
Centre Les Escaldes	Angoustrine Villeneuve
Clinique Générale D'annecy	Annecy
Centre Hospitalier Intercommunal D'Annemasse - Bonneville	Annemasse
Centre Hospitalier Général D'Annonay	Annonay
Centre De Convalescence Spécialisé "Les Ecureuils"	Antrenas
Mecss Les Ecureuils	Antrenas
Centre Hospitalier Du Pays D'apt	Apt
Centre Hospitalier Joseph Imbert	Arles
Polyclinique Du Beaujolais	Arnas
Centre Hospitalier D'Ardèche Méridionale	Aubenas
Clinique Du Vivarais Saint Dominique	Aubenas
Centre Hospitalier Henri Mondor	Aurillac
Centre Médical De L'argentière	Aveize
Autodialyse Et Dialyse Dom Atir	Avignon
Institut Sainte Catherine	Avignon
Centre Hospitalier Général Henri Duffaut	Avignon
Clinique Du Docteur Filippi	Bastia
Polyclinique Maymard "La Résidence"	Bastia
Hôpitaux Des Portes De Camargue - Site Beaucaire	Beaucaire
Clinique La Chataigneraie	Beaumont
Hôpital Local De Belleville	Belleville
Centre Hospitalier Du Docteur Récamier	Belley
Centre Hospitalier Général De Béziers	Beziers
Hôpital Local De Billom	Billom
Centre Saint Christophe	Bouc Bel Air
Polyclinique Saint Privat	Boujan Sur Libron
Clinique La Parisière	Bourg De Peage
Hôpital Rural De Bourg De Thizy	Bourg De Thizy
Centre Hospitalier Fleyriat	Bourg En Bresse
Centre Psychothérapique De L'ain	Bourg En Bresse
Centre Hospitalier Général Les Escartons	Briancon

Maison D'enfants La Grand Maye	Briancon
Maison D'enfants Les Jeunes Pousses	Briancon
Maison D'enfants Les Airelles	Briancon
Centre Médical Montjoy	Briancon
Centre De Pneumo-Allergologie Les Acacias	Briancon
Fondation Edith Seltzer	Briancon
Centre Hospitalier Général Jean Marcel	Brignoles
Clinique Saint Roch	Cabestany
Infirmierie Protestante De Lyon	Caluire Et Cuire
Soins Et Santé (Hospitalisation À Domicile De Lyon)	Caluire Et Cuire
Institut Polyclinique De Cannes	Cannes
Hôpital Privé Cannes Oxford	Cannes
Clinique Le Méridien	Cannes La Bocca
Polyclinique Montréal	Carcassonne
Centre Hospitalier Général Antoine Gayraud	Carcassonne
Clinique Du Parc	Castelnau Le Lez
Clinique Médicale "Le Mas Du Rocher"	Castelnau Le Lez
Centre Hospitalier Jean Pierre Cassabel	Castelnaudary
Centre Hospitalier Intercommunal De Cavaillon-Lauris	Cavaillon
Centre Chirurgical Saint Roch	Cavaillon
Clinique Du Vallespir	Ceret
A.U.R.A. (Association Pour L'Utilisation Du Rein Artificiel)	Chamalieres
Centre Hospitalier Spécialisé De Savoie	Chambery
Centre Hospitalier Général De Chambéry	Chambery
Centre Médical De Bayère	Charnay
Clinique Annie Coquelet - Les Cézeaux	Clermont Ferrand
Centre Jean Perrin	Clermont Ferrand
Clinique Des Chandiots	Clermont Ferrand
Clinique De La Plaine	Clermont Ferrand
Hôpital Local De Clermont L'herault	Clermont L'herault
Clinique De L'Espérance	Cluses
Centre Hospitalier De Digne Les Bains	Digne Les Bains
Centre Hospitalier Général De Draguignan	Draguignan
Clinique Du Grand Pré	Durtol
Clinique Des Cèdres	Echirolles
Clinique Du Val D'Ouest - Vendôme	Ecully
Centre Hospitalier D'embrun	Embrun
Centre Hospitalier Etienne Clémentel	Enval
Clinique Médicale Joseph Sauvy	Err
Centre Hospitalier Général De Feurs	Feurs
Chi De Fréjus Saint Raphaël	Frejus
Hémodialyse Ambulatoire Avodd	Frejus
Polyclinique De Furiani	Furiani
Chicas - Site De Gap-Muret	Gap
Centre Hospitalier Montgelas	Givors
Centre Hospitalier Général De Grasse	Grasse
Centre Médical Felix Mangini	Hauteville Lompnes
Hcl - Hôpital Renée Sabran	Hyeres
Clinique Sainte Marguerite	Hyeres
Centre Médical Mgen Chateaubriand	Hyeres
Autodialyse Avodd - Centre Jean Hamburger	Hyeres
Hôpital Local D'isle Sur Sorgue	Isle Sur Sorgue
Centre Hospitalier Paul Ardier	Issoire

Clinique Les Sorbiers	Issoire
Maison Sainte Marie	La Canourgue
Clinique De La Ciotat	La Ciotat
Clinique De Soins De Suite "Le Méditerranée"	La Roque d'Antheron
Clinique Du Château De Florans	La Roque D'antheron
Clinique Du Cap D'or	La Seyne Sur Mer
Clinique Gériatrique La Buissonnière	La Talaudiere
Santé Solidarité Du Var	La Valette Du Var
Centre De Soins De Rééducation Et D'education De Lamalou Le Haut	Lamalou Les Bains
Hôpital Local Pierre Gallice	Langeac
Centre De Post Cure Alcoolique	Lanuejols
Centre Hospitalier Des Hautes Alpes	Laragne Monteglin
Centre De Gériatrie Sainte Thérèse	Le Beausset
Centre Le Vallespir	Le Boulou
Maison De Repos L'hort Des Melleyrines	Le Monastier Sur Gazeille
Clinique Jeanne d'Arc	Le Port
Maison De Santé La Pomarède	Les Salles Du Gardon
Centre Psychothérapique Aragou Les Tilleuls	Limoux
Clinique Mutualiste De Lyon - Site Eugène André	Lyon
Clinique Saint Charles	Lyon
Centre Léon Bérard	Lyon
Hôpital de Fourvière	Lyon
Cmcr des Massues	Lyon
Clinique Médicale de Champvert	Lyon
Centre Hospitalier Saint Joseph - Saint Luc	Lyon
Hôpital Privé Jean Mermoz	Lyon
Association Pour L'utilisation Du Rein Artificiel Dans La Région Lyonnaise (Aural)	Lyon
Centre Hospitalier De Mayotte	Mamoudzou
Centre Hospitalier Privé Clairval	Marseille
Hôpital Paul Desbief	Marseille
Clinique Juge	Marseille
Hp Résidence Du Parc	Marseille
Institut J. Paoli - Calmettes - Centre De Lutte Contre Le Cancer	Marseille
Clinique Vert Coteau	Marseille
Fondation Hôpital Ambroise Paré	Marseille
Clinique Bouchard	Marseille
Clinique Des Trois Lucs	Marseille
Centre Hospitalier De Mauriac	Mauriac
Centre Hospitalier Général Gui De Chauillac De Mende	Mende
Centre De Rééducation Paul Cézanne	Mimet
Clinique Saint Antoine	Montarnaud
Centre Hospitalier Spécialisé De Montfavet	Montfavet
Centre Hospitalier Général De Montluçon	Montluçon
Clinique Clémentville	Montpellier
Centre Régional De Lutte Contre Le Cancer	Montpellier
Clinique Du Millénaire	Montpellier
Polyclinique Saint Roch	Montpellier
Chu De Montpellier - Hôpital Lapeyronie	Montpellier
A.I.D.E.R.	Montpellier
Clinique Mutualiste Beau Soleil	Montpellier
Clinique De Montrond Les Bains	Montrond Les Bains
Centre Hospitalier De Moulins - Yzeure	Moulins

Polyclinique Saint François	Nans Les Pins
Centre Hospitalier Général De Narbonne	Narbonne
Polyclinique Le Languedoc	Narbonne
Clinique Les Genêts	Narbonne
Fondation Lenval - Hôpital Pour Enfants	Nice
Polyclinique Du Grand Sud	Nîmes
Chu de Nîmes - Groupe Hospitalier Carémeau	Nîmes
Clinique Chirurgicale Les Franciscaines	Nîmes
Atrir Clinique Les Rieux	Nyons
Clinique Saint Martin	Ollioules
Centre Hospitalier Louis Giorgi	Orange
Institut Saint Pierre	Palavas Les Flots
Centre Médical De Praz-Coutant	Passy
Clinique Du Val d'Estreilles	Pegomas
Centre Hospitalier De Perpignan	Perpignan
Clinique Saint Pierre	Perpignan
Clinique Notre Dame De L'espérance	Perpignan
Centre Hospitalier De Pertuis	Pertuis
Centre Psychothérapique Saint Martin De Vignogoul	Pignan
Hôpital Local De Pont De Veyle	Pont De Veyle
Centre Hospitalier De La Région D'Annecy	Pringy
Centre Hospitalier Général Des Vals D'ardèche	Privas
Maternité Catholique De Provence	Puyricard
Clinique Rillieux Lyon Nord	Rillieux la Pape
Centre Hospitalier Guy Thomas	Riom
Centre Hospitalier Général De Roanne	Roanne
Clinique Du Renaison	Roanne
Hôpitaux Drôme Nord - Site De Romans	Romans Sur Isère
Centre Hospitalier De Rumilly	Rumilly
Centre Hospitalier Du Pays de Giers	Saint-Chamond
Centre Hospitalier Spécialisé De Saint Cyr Au Mont D'or	Saint Cyr Au Mont D'or
Centre Hospitalier Régional Félix Guyon	Saint Denis
Clinique Saint Didier	Saint Didier
Centre Hospitalier De Saint-Flour	Saint-Flour
Centre Hospitalier Général De Saint Jean De Maurienne	Saint Jean De Maurienne
Centre Médical La Source	Saint Leger Les Melezes
Etablissement Public De Santé Mentale De La Réunion - Epsmr	Saint Paul
Groupe Hospitalier Sud Réunion (Saint Pierre)	Saint Pierre
Clinique Du Parc	Saint Priest En Jarez
Clinique Trenal	Sainte Colombe Les Vienne
Centre Hospitalier Général De Salon De Provence	Salon De Provence
Centre Hospitalier Intercommunal Du Bassin De Thau	Sete
Centre De Dialyse Saint Guilhem	Sete
Clinique Les Trois Sollies	Sollies Toucas
Hôpitaux Des Portes De Camargue - Site Tarascon	Tarascon
Centre Hospitalier Du Secteur De Thiers	Thiers
Hôpital Local De Thoissey	Thoissey
Chi Hôpitaux Du Léman - Site G. Pianta	Thonon Les Bains
Centre Hospitalier Spécialisé Léon-Jean Grégory	Thuir
Clinique Saint Jean	Toulon
Hôpital D'instruction Des Armées Sainte Anne	Toulon Armees
Hôpital Coeur Du Bourbonnais	Tronget
Centre Hospitalier De Tullins	Tullins

Centre De Long Séjour De Vallauris
Clinique La Maison Du Mineur
Hôpital Local De Beauregard
Centre Hospitalier Général Lucien Hussel
Maison D'enfants La Guisane
Maison D'enfants Les Hirondelles
Centre Hospitalier Général
Clinique De Chartreuse
Had Agir A Dom

Vallauris
Vence
Vernoux En Vivarais
Vienne
Villard Saint Pancrace
Villard Saint Pancrace
Voiron
Voiron
Voiron

Surveillance des accidents avec exposition au sang dans les établissements de santé français en 2009

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.

Tout AES déclaré au médecin du travail entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2009 est documenté de manière volontaire, anonyme et standardisée.

En 2009, 16 472 AES ont été documentés dont 60 % notifiés par les personnels paramédicaux et 80 % sont des accidents percutanés, essentiellement par piqûre.

L'observance du port du gant s'améliore (70 % en 2009) mais pas la proximité du collecteur qui reste stable autour de 70 %, résultats confirmés au sein de la cohorte stable entre 2006 et 2009. En 2009, le respect des précautions standard a fait défaut dans 45,2 % des AES percutanés (N=5 940), responsable d'un nombre encore élevé d'accidents évitables.

Le statut sérologique du patient source demeure une fois sur cinq inconnu. Pour autant, la tendance qui se dégage de la cohorte stable est en faveur de l'amélioration de la documentation du statut sérologique du patient source.

Une prophylaxie antirétrovirale a été prescrite à 4,8 % des professionnels, en légère augmentation par rapport à 2008.

La couverture nationale du réseau en 2009 (26,2 % des établissements de santé et 51,6 % des lits d'hospitalisation) progresse depuis 2002.

L'incidence est de 7,3 AES pour 100 lits d'hospitalisation. Sur la base des 434 809 lits d'hospitalisation recensés en France (données SAE 2008), nous estimons à 31 741 AES auraient été déclarés en 2009 aux médecins du travail des établissements de santé français.

En mettant ce résultat en perspective avec les données 2004 du même réseau (incidence de 8,9 % et 41 429 AES estimés) cela représente une baisse d'environ 9 688 AES. Même si l'estimation est empirique, cela laisse à penser que des progrès importants en termes de sécurité des soins ont été consentis. Poursuivre et accentuer cette dynamique est l'objectif du programme national de prévention des infections nosocomiales 2009-2013 des infections nosocomiales.

Mots clés : accidents d'exposition au sang, professionnel de santé, surveillance, prévention

Surveillance of accidents involving exposure to blood in French health care facilities in 2009

Results

Surveillance of occupational blood and body fluids exposures (BBFE) in France has been standardised since 2002 and coordinated at national level through the RAISIN Network, in collaboration with Geres.

All BBFEs occurring from 1st January 2009 to 31 December 2009 were documented voluntarily and anonymously, using a standardised questionnaire. In 2009, 16,472 BBFE were recorded, nearly 60% were reported by non medical HCW and 80% were percutaneous injuries, mostly due to needlestick injuries.

Compliance to glove use increased (70% in 2009) but access to sharps disposal containers remained stable around 70%. Even if compliance with universal precautions increased recently, 45.2% of percutaneous injuries could have been avoided in 2009 if those precautions were applied.

The status of the source patient was still unknown for 20% of documented BBFEs. However, the trend is in favour of the significant increase in the knowledge of status of source within the stable cohort.

Post-exposure prophylaxis (PEP) was prescribed to 4.8 % of exposed HCWs, in light increase with regard to 2008.

Even if the coverage of French HCFs through this network is not exhaustive, they accounted for 26.2 % of HCFs and 51.6 % of hospitalisation beds in France, in steady increase since 2002.

BBFE overall incidence was 7.3 per 100 beds. Considering that all French hospitals account for 434,809 beds, 31,741 BBFEs could have occurred in France in 2009. Compared with 2004 (8.9% incidence and 41,429 estimated BBFEs), the number of prevented accidents is estimated at nearly 9,688. Even though this estimate is rough, these findings suggest that significant progress was made in terms of HCWs safety. The challenge is now to maintain and strengthen these trends, which are the objectives of the French 2009-2013 nosocomial infection prevention program.

Citation suggérée :

Raisin. Surveillance des accidents avec exposition au sang dans les établissements de santé français en 2009 – Résultats. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire; 2012, 109 p. Disponible à partir de l'URL: <http://www.invs.sante.fr>

INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

12 rue du Val d'Osne

94415 Saint-Maurice Cedex France

Tél. : 33 (0)1 41 79 67 00

Fax : 33 (0)1 41 79 67 67

www.invs.sante.fr