

*Maladies infectieuses*

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

Réseau AES-Raisin, France – Résultats 2015



# Sommaire

Abréviations.....	4
<b>1. INTRODUCTION.....</b>	<b>5</b>
<b>2. OBJECTIFS .....</b>	<b>5</b>
2.1. Connaître .....	5
2.2. Favoriser la prévention .....	5
2.3. Réagir .....	6
<b>3. RAPPELS MÉTHODOLOGIQUES .....</b>	<b>6</b>
3.1. Établissements cibles .....	6
3.2. Données recueillies .....	6
3.3. Saisie et analyse des données .....	6
<b>4. RÉSULTATS.....</b>	<b>7</b>
4.1. Origine des données constituant la base Raisin 2015.....	7
4.2. Incidence des AES .....	8
4.3. Qualité des données – données inconnues ou manquantes.....	9
4.4. Caractéristiques des victimes d’AES .....	10
4.5. Caractéristiques des AES.....	11
4.6. Caractéristiques des APC.....	12
4.6.1. Services d’origine des victimes d’APC .....	12
4.6.2. Mécanismes des APC .....	13
4.6.3. Tâches en cours au moment de l’APC.....	15
4.6.3.1. APC et gestes infirmiers .....	15
4.6.3.1.1. <i>Focus sur les APC liés aux injections sous-cutanées</i> .....	16
4.6.3.1.2. <i>Focus sur les APC liés aux prélèvements sanguins</i> .....	18
4.6.3.1.3. <i>Focus sur les APC liés aux perfusions</i> .....	20
4.6.3.2. APC et gestes chirurgicaux .....	21
4.6.3.3. APC et gestes hors contact avec le patient.....	24
4.6.3.4. APC et gestes de nursing, hygiène .....	27
4.6.3.6. APC et tâches de laboratoire et de recherche .....	31
4.6.3.7. APC et procédures médicotéchniques .....	33
4.7. Moyens de prévention .....	34
4.7.1. Vaccination contre l’hépatite B.....	34
4.7.2. Prévention des AES percutanés : port de gants et tâches en cours .....	34
4.7.3. Prévention des APC : présence d’un collecteur pour objet piquant coupant tranchant (OPCT) à portée de main .....	35
4.7.4. Prévention des AES percutanés : mise à disposition de matériels de sécurité .....	36
4.7.5. Statut sérologique du patient source.....	36
4.8. Évolution .....	36
<b>5. DISCUSSION / CONCLUSION.....</b>	<b>40</b>
<b>Références bibliographiques.....</b>	<b>43</b>
<b>Liste des établissements participants en 2015 .....</b>	<b>44</b>

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

## Réseau AES-Raisin, France - Résultats 2015

### Coordination Raisin pour la surveillance des accidents avec exposition au sang (AES)

#### Comité de pilotage AES

(composition à la date de publication)

#### Experts

Dr Dominique Abiteboul	Médecin du travail	Hôpital Bichat, Paris, Geres
Pr Élisabeth Bouvet	Médecin infectiologue	Hôpital Bichat, Paris, Geres
Isabelle Lolom	Technicienne biohygiéniste	Hôpital Bichat, Paris, Geres
Gérard Pelissier	Docteur en biologie	Geres
Marie-Jeanne Kosmann	Cadre de santé en hygiène	Hôpital Saint-Antoine, Paris
Muriel Devaux	Biostatisticienne	Hôtel Dieu, Paris
Dr Isabelle Guinot	Médecin du travail	CH Chambéry
Dr Catherine Verdun	Médecin du travail	CHU Bordeaux
Dr Monique Courgeon	Médecin du travail	CHU de Rennes
Dr Sylvie Touche	Médecin du travail	CHU de Reims
Dr Catherine Martin	Médecin du travail	CHU de Nancy

#### Cclin

Dr François L'heriteau	Médecin coordonnateur	Cclin Paris-Nord
Cécilia Champion	Biostatisticienne	Cclin Paris-Nord
Dr Caroline Bervas	Pharmacien coordonnateur	Cclin Sud-Ouest
Emmanuelle Reyreaud	Biostatisticienne	Cclin Sud-Ouest
Dr Louis Ayzac	Médecin coordonnateur	Cclin Sud-Est
Anaïs Machut	Biostatisticienne	Cclin Sud-Est
Dr Martine Aupee	Médecin coordonnateur	Cclin Ouest
Anne Ingels	Biostatisticienne	Cclin Ouest

## **Coordination nationale**

Dr Nathalie Floret	Médecin coordonnateur	Arlin Franche-Comté
Pr Christian Rabaud	Responsable	Cclin Est
Olivia Ali-Brandmeyer	Biostatisticienne	Cclin Est
Lionel Paulet	Biostatisticien	Arlin Franche-Comté

### **Santé publique France :**

Sophan Soing-Altrach                      Direction des maladies infectieuses

**Analyse et rédaction du rapport :** Dr Nathalie Floret, Olivia Ali-Brandmeyer

**Cette surveillance fait l'objet d'un financement de Santé publique France dans le cadre du Raisin (Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections associées aux soins).**

<p><b>Nous remercions les médecins du travail et l'ensemble des professionnels de santé des établissements de santé qui ont participé à la surveillance en réseau des AES en 2015.</b></p>
--

## Abréviations

<b>AES</b>	Accident avec exposition au sang
<b>APC</b>	Accident percutané
<b>AS</b>	Aide-soignant
<b>ASH</b>	Agent de service hospitalier
<b>CCLIN</b>	Centre de coordination de la lutte contre les infections nosocomiales
<b>CLCC</b>	Centre de lutte contre le cancer
<b>CH</b>	Centre hospitalier
<b>CHS</b>	Centre hospitalier spécialisé
<b>CHU</b>	Centre hospitalier universitaire
<b>CCI</b>	Chambre à cathéter implantable
<b>DM</b>	Dispositif médical
<b>ECG</b>	Électrocardiogramme
<b>EEG</b>	Électroencéphalogramme
<b>EFR</b>	Exploration fonctionnelle respiratoire
<b>EMG</b>	Équipe mobile de gériatrie
<b>ES</b>	Établissement de santé
<b>ESPIC</b>	Établissement de santé privé d'intérêt collectif
<b>ETP</b>	Équivalent temps plein
<b>GERES</b>	Groupe d'étude sur le risque d'exposition des soignants aux risques infectieux
<b>HAD</b>	Hospitalisation à domicile
<b>HEPB</b>	Hépatite B
<b>HIA</b>	Hôpital d'instruction des armées
<b>IADE</b>	Infirmie(è)r(e) anesthésiste diplômé(e) d'État
<b>IBODE</b>	Infirmie(è)r(e) de bloc opératoire diplômé(e) d'État
<b>IDE</b>	Infirmie(è)r(e) diplômé(e) d'Etat
<b>MCO</b>	Médecine chirurgie obstétrique
<b>OPCT</b>	Objet piquant coupant tranchant
<b>RAISIN</b>	Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales
<b>SAE</b>	Statistique annuelle des établissements de santé
<b>SSR</b>	Soins de suite et réadaptation
<b>VHB</b>	Virus de l'hépatite B
<b>VHC</b>	Virus de l'hépatite C
<b>VIH</b>	Virus de l'immunodéficience humaine

# 1. Introduction

Un accident exposant au sang (AES) est défini comme tout contact avec du sang ou un liquide biologique contenant du sang et comportant soit une effraction cutanée (piqûre ou coupure) (= accident per cutané - APC) soit une projection sur une muqueuse (œil, bouche) ou sur une peau lésée [1].

Priorité nationale depuis 1998, la surveillance des AES était l'une des priorités du programme national de prévention des infections nosocomiales (Propin) 2009-2013, déclinaison dans les établissements de santé (ES) du Plan stratégique national de prévention des infections associées aux soins 2009-2013 [1, 2].

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), la surveillance des AES utilise des méthodes harmonisées au niveau national depuis 2002. L'objectif de cette surveillance est de décrire les circonstances précises de survenue des AES pour améliorer leur connaissance et guider les stratégies de prévention. Ce rapport en présente les principaux résultats sur la base des données recueillies en 2015.

La prévention de la transmission d'agents infectieux véhiculés par le sang ou les liquides biologiques lors des soins dans les établissements de santé repose sur la vaccination contre l'hépatite B des personnels, la formation, le respect des précautions standard d'hygiène lors des soins exposant le personnel ou le patient à des produits biologiques, la surveillance, l'utilisation rationnelle de matériel de sécurité, l'évaluation des actions entreprises [3].

Les AES peuvent être responsables de la transmission de maladies infectieuses chez le personnel soignant, notamment le VIH, le VHB et le VHC et des séroconversions professionnelles ont été rapportées dans la littérature. Le risque moyen de transmission après exposition percutanée au sang d'un patient infecté est de 0,3 % pour le VIH, entre 0,5 et 3 % pour le VHC et entre 2 et 40 % pour le VHB en l'absence de vaccination ou d'immunisation antérieure. En France, au 30 juin 2012, 14 séroconversions VIH documentées et 35 infections VIH présumées depuis 1991 étaient recensés par l'InVS (devenu Santé publique France en 2016). La dernière séroconversion a été rapportée en 2004. Pour ce qui concerne le VHC, 70 séroconversions ont été documentées depuis 1997, la dernière rapportée en 2012. En revanche, aucune séroconversion VHB n'a été rapportée depuis 2005, année de mise en place de cette surveillance [4].

Si le respect des précautions standard représente le seuil de sécurité minimal, l'utilisation de matériels intégrant la sécurité du soignant participe à la prévention du risque de survenue des AES en établissant une barrière entre le soignant et le matériel ou le produit biologique à risque [5, 6]. L'implantation des matériels de sécurité renforcée par la directive européenne 2010/32/UE du Conseil de l'Europe du 10 mai 2010 [7] et transcrite en droit français dans l'arrêté du 10 juillet 2013 [8] devrait permettre d'inciter encore plus fortement les établissements à cet effort de sécurisation des dispositifs au sein de leur structure, et ce, quel que soit l'établissement.

## 2. Objectifs

### 2.1. Connaître

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

### 2.2. Favoriser la prévention

- Permettre aux établissements de comparer leurs données à des résultats interrégionaux puis nationaux recueillis selon une méthodologie similaire.
- Permettre aux établissements n'ayant pas l'habitude de ce type de surveillance de se former à la réalisation de ce suivi épidémiologique.
- Diffuser ou mieux faire connaître des initiatives pédagogiques réussies dans le domaine de la prévention des AES.

## 2.3. Réagir

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

L'objectif du dernier rapport national de cette surveillance basé sur les AES documentés en 2015 est d'apporter aux lecteurs des données quantitatives, qualitatives et d'évolution concernant les AES colligés par le réseau Raisin agrégeant les données des réseaux des 5 CClin.

## 3. Rappels méthodologiques

### 3.1. Établissements cibles

Les établissements cibles sont les établissements de santé publics et privés français, y compris les centres de dialyse même si ces derniers n'ont pas de lits d'hospitalisation. La participation est basée sur le volontariat des établissements au sein desquels tout AES chez un membre du personnel (étudiant et stagiaire inclus) déclaré au médecin du travail entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 décembre 2015 est documenté de manière volontaire, anonyme et standardisée.

### 3.2. Données recueillies

Les données sont recueillies sur deux fiches standardisées. La fiche de recueil AES, complétée pour chaque AES, documente les circonstances de l'AES (nature, mécanisme, matériel en cause), les moyens de prévention en place lors de l'accident, son suivi (soins immédiats, suivi et prophylaxie éventuelle) et le statut infectieux du patient source. La fiche établissement renseigne quant à elle les données administratives relatives à l'année civile correspondant à la 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. Elle permet de fournir des dénominateurs et des variables de stratification pour l'analyse globale. Cette fiche est remplie une fois par an.

### 3.3. Saisie et analyse des données

La saisie des données est réalisée sur l'application Web-AES qui permet de saisir les données de surveillance en ligne mais aussi d'importer dans la base de données, *via* Web-AES, les données de surveillance saisies sur un autre logiciel. Le CClin Est réalise l'analyse nationale. Une analyse descriptive des données est réalisée. L'incidence des AES et des APC est rapportée au nombre de lits d'hospitalisation, aux nombres d'équivalents temps plein (ETP) de professionnels et à la consommation de certains dispositifs médicaux. Dans la présentation des résultats, le terme IDE regroupe les infirmier(e)s et les infirmier(e)s spécialisées (IBODE Infirmie(è)r(e) anesthésiste diplômé(e) d'État et IADE Infirmie(è)r(e) de bloc opératoire diplômé(e) d'État). La couverture du réseau est calculée en utilisant comme dénominateur de nombre de lits et de places des établissements de santé annoncés par les données de statistique annuelle des établissements de santé (SAE) 2015. L'évolution des résultats est rapportée d'une part pour l'ensemble des établissements ayant participé au moins une fois entre 2008 et 2015, et d'autre part pour une cohorte stable d'établissements ayant participé chaque année de 2008 à 2015. Les analyses ont été conduites à l'aide du logiciel SAS 9.2 TS.

## 4. Résultats

En 2015, 14 624 AES ont été documentés dans 825 ES (tableau 1) pour un total de 256 657 lits d'hospitalisation soit 59,4 % des lits d'hospitalisation ou place couverts par la surveillance.

### 4.1. Origine des données constituant la base Raisin 2015

I Tableau 1 I

Répartition par CClin

	Établissements		Lits		AES	
	N	%	N	%	N	%
CClin Paris-Nord	134	16,2	55 768	21,7	4 107	28,1
CClin Ouest*	218	26,4	67 193	26,2	3 122	21,3
CClin Sud-Est	233	28,2	53 921	21,0	2 597	17,8
CClin Sud-Ouest	121	14,7	43 559	17,0	2 491	17,0
CClin Est	119	14,4	36 216	14,1	2 307	15,8
<b>Total</b>	<b>825</b>	<b>100</b>	<b>256 657</b>	<b>100</b>	<b>14 624</b>	<b>100</b>

CClin : centre de coordination de la lutte contre les infections nosocomiales ; \*dont 4 centres de dialyse ne comptabilisant aucun lit

I Tableau 2 I

Répartition des AES selon le statut et le type de l'établissement

		Établissements		AES	
		N	%	N	%
<b>Statut</b>	Public	354	42,9	11 913	81,5
	ESPIC	114	13,8	802	5,5
	Privé	357	43,3	1 909	13,1
<b>Type</b>	CH	255	30,9	6 251	42,7
	Clinique MCO	216	26,2	1 949	13,3
	SSR/SLD	159	19,3	297	2,0
	CHS	75	9,1	254	1,7
	Hôpital local	15	1,8	18	0,1
	CHU/CHR	43	5,2	5 092	34,8
	CLCC	10	1,2	187	1,3
	HAD	10	1,2	25	0,2
	Hôpital des armées	4	0,5	134	0,9
	Autre type	38	4,6	417	2,9
<b>Total</b>		<b>825</b>	<b>100</b>	<b>14 624</b>	<b>100</b>



## 4.2. Incidence des AES

En 2015, le taux d'AES pour 100 lits est de 5,7 % IC95 % [5,6; 5,8]. Ces résultats sont stratifiés par type d'ES dans le tableau 3.

**I Tableau 3 I**

Taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation stratifié par type d'ES (n=819)

	<b>N (ES)*</b>	<b>AES</b>	<b>Lits</b>	<b>Taux d'AES pour 100 lits</b>	<b>IC 95%</b>
CHU	43	5 092	44 707	11,4	11,1-11,7
CH/CHG	255	6 251	123 410	5,1	4,9-5,2
CHS/PSY	75	254	18 909	1,3	1,2-1,5
Hôpital local	15	18	3 670	0,5	0,3-0,8
Clinique MCO	216	1 949	38 133	5,1	4,9-5,3
Hôpital des armées	4	134	1 026	13,1	11,1-15,3
SSR/SLD	159	297	15 576	1,9	1,7-2,1
CRLCC	10	187	1 690	11,1	9,6-12,7
HAD	10	25	2 258	1,1	0,7-1,7
Autre type	34	406	7 278	5,6	5,1-6,1
<b>Total</b>	<b>821</b>	<b>14 613</b>	<b>256 657</b>	<b>5,7</b>	<b>5,6-5,8</b>

\*exclusion de 4 centres de dialyse ne comptabilisant aucun lit

### 4.3. Qualité des données – données inconnues ou manquantes

Le tableau 4 décrit la qualité des données recueillies en 2015.

I Tableau 4 I

Évaluation de la qualité des données du réseau

Variables	Données requises	Données manquantes ou inconnues	
	N	n	%
Spécialité	14 624	95	0,7
Fonction	14 624	36	0,3
Sexe	14 624	358	2,5
Âge	14 624	300	2,1
Délai de prise en charge	14 624	2653	18,1
Ancienneté dans le service	14 624	2042	14,0
Exposition	14 624	212	1,5
En cause : agent seul ou collègue	14 624	1098	7,5
Aide à une procédure <sup>a</sup>	14 624	2893	19,8
Tâche	14 624	341	2,3
Mécanisme	14 624	697	4,8
Statut vaccinal HEPB	14 624	612	4,2
Statut immunitaire HEPB	14 624	1095	7,5
Matériel 1 <sup>b</sup>	14 624	1291	8,8
Prévention des AES percutanés : port de gants <sup>c</sup>	14 624	466	3,2
Prévention des AES percutanés : collecteur à proximité <sup>c</sup>	14 624	1342	9,2
Prévention des projections sur le visage <sup>d</sup>	14 624	4272	29,2
Statut VIH du patient source	14 624	2342	16
Statut VHC du patient source	14 624	2600	17,8
Virémie <sup>e</sup>	674	315	46,7
Parmi les professionnel non immunisés ou de statut inconnu : statut VHB du patient source	1 442	637	44,2
Lavage	14 624	583	4,0
Antiseptique (hors projection dans les yeux) <sup>b</sup>	13 003	646	5,0
Examen sérologique initial	14 624	386	2,6
Suivi sérologique ultérieur	14 624	622	4,3
Prophylaxie VIH	14 624	765	5,2

<sup>a</sup> la personne blessée n'était pas celle qui réalisait le geste

<sup>b</sup> après exclusion des AES pour lesquels la variable est sans objet

<sup>c</sup> en terme de prévention des AES percutanés, après exclusion des AES pour lesquels la variable est sans objet

<sup>d</sup> parmi les AES par projection oculaire ou sur le visage

<sup>e</sup> parmi les AES où le statut VHC du patient source est positif

Pour la majorité des variables, la disponibilité de l'information est satisfaisante. Toutefois, certaines variables (statut viral du patient source notamment) sont mal documentées.

## 4.4. Caractéristiques des victimes d'AES

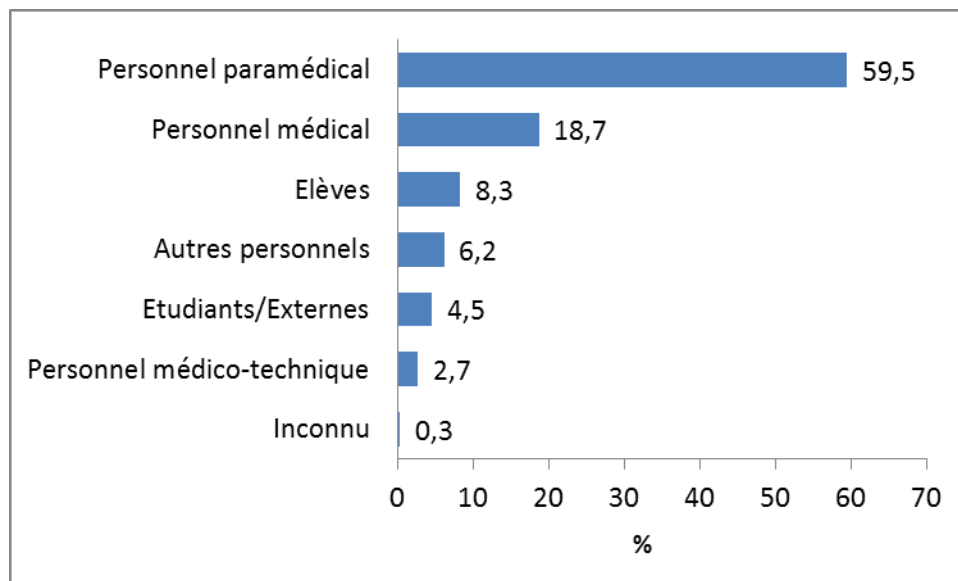
L'âge moyen des victimes d'AES était de 34,8 ans +/- 13,9 ans en 2015.

Le sex-ratio était de 0,23 avec 2 710 hommes (19,0 %) et 11 556 femmes (81,0 %).

Six AES sur 10 sont rapportés par un personnel paramédical (figure 2).

Figure 2 |

Répartition des AES selon les catégories de personnels concernés (n=14 624)



Le tableau 5 rapporte le taux d'AES et d'APC pour 100 ETP stratifiés sur la fonction de la victime en 2015.

Tableau 5 |

Taux d'AES et taux d'APC pour 100 ETP selon la fonction

	N (ES)*	Taux d'AES		Taux d'APC***	
		pour 100 ETP** [IC95 %]		pour 100 ETP [IC95 %]	
Infirmier(e)s	759	4,9	4,8-5,0	3,8	3,7-4,0
IDE	755	4,7	4,5-4,8	3,6	3,5-3,7
IBODE	336	16,0	14,8-17,2	13,9	12,8-15
IADE	289	3,0	2,5-3,5	2,2	1,8-2,6
Aides soignant(e)s	728	1,2	1,1-1,3	0,8	0,8-0,9
Médecins	657	1,6	1,5-1,7	1,3	1,2-1,5
Chirurgiens	233	5,7	5,1-6,4	5,1	4,5-5,8

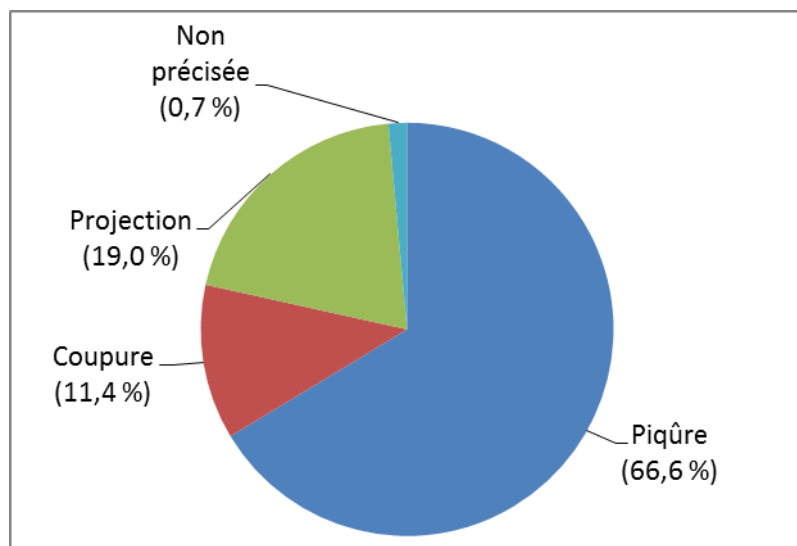
\* nombre d'établissements ayant fourni les dénominateurs requis ; \*\* équivalent temps plein ; \*\*\*accident percutané

## 4.5. Caractéristiques des AES

La figure 3 présente la répartition des AES selon la nature de l'exposition en 2015. Le tableau 6 décline la répartition des AES selon la nature de l'exposition stratifiée par catégorie de professionnels.

I Figure 3 I

Répartition des AES selon la nature de l'exposition (n=14 624)



Les accidents percutanés (APC) représentaient 8 AES documentés sur 10 (78,5 % ; n=11 476), essentiellement par piqûre (n=9 703). Parmi les APC, les deux tiers sont des piqûres et des coupures superficielles (n=7 577).

I Tableau 6I

Répartition des AES selon la nature de l'exposition et par catégorie de professionnels

	IDE	Médecins	AS/AH	Élèves	Autres	Chirurgiens	Inconnu
	N=7 122	N=2 390	N=2 105	N=1 215	N=1 417	N=339	N=36
Piqûre (%)	69,8	69,8	59,1	60,7	75,3	75,8	52,8
Coupure (%)	11,7	10,2	18,2	11,4	8,4	13,9	11,1
Projection (%)	20,5	18,1	20,4	27,2	15,0	9,7	27,8
Non renseigné (%)	1,2	1,9	2,2	0,7	1,3	0,6	8,3

IDE + IBODE + IADE ; AS : aide-soignant; AH : agent hospitalier

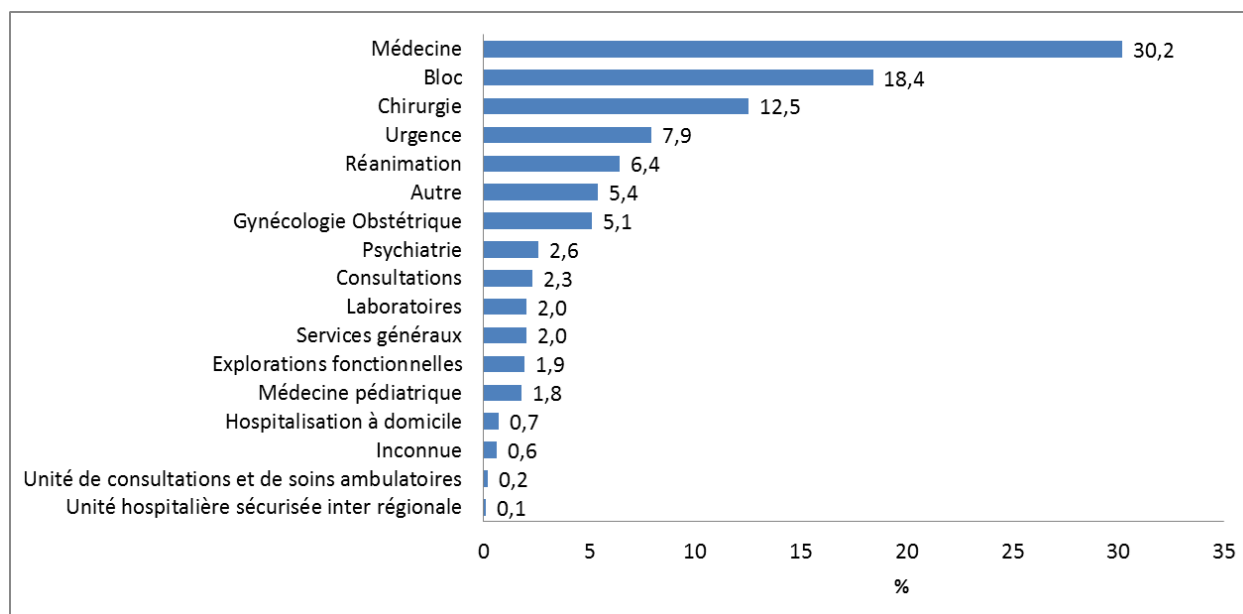
Une large prédominance d'APC par piqûre est observée quelle que soit la catégorie professionnelle de la victime.

## 4.6. Caractéristiques des APC

### 4.6.1. Services d'origine des victimes d'APC

Figure 4

Répartition des services ayant déclaré au moins un APC selon la spécialité



Près d'1/3 des victimes d'APC exerçaient dans un service de médecine (figure 4).

## 4.6.2. Mécanismes des APC

I Tableau 7 I

Répartition des APC selon les mécanismes observés

	N	%
<b>Manipulation d'une aiguille</b>	<b>5 552</b>	<b>48,4</b>
Retrait à travers la peau	1 655	14,4
En suturant ou recousant	931	8,1
Autres (aiguille tombée, etc.)	930	8,1
Introduction de l'aiguille à travers la peau	927	8,1
En recapuchonnant	521	4,5
En désadaptant	394	3,4
En piquant/retirant une aiguille d'un bouchon	162	1,4
En adaptant tube prélèvement sous vide sur vacutainer	18	0,2
En décollant sparadrap, opsite (pansement) maintenant l'aiguille	14	0,1
<b>Manipulation d'instruments souillés</b>	<b>2 469</b>	<b>21,5</b>
En ramassant les objets pour les éliminer	560	4,9
En prenant ou en posant l'objet	447	3,9
Autres manipulations d'instruments non listées	300	2,6
Objets traînant dans champs, compresses	207	1,8
En manipulant instruments avant décontamination	192	1,7
Objets traînant dans surface ou sol	192	1,7
Passage de la main à la main lors d'instrumentation	144	1,3
Objets traînant dans sac poubelle	134	1,2
Lors de l'activation d'un matériel de sécurité	126	1,1
Outils utilisés en orthopédie	96	0,8
Objets traînant dans linge ou lit	58	0,5
Matériel utilisé en endoscopie	13	0,1
<b>Manipulation d'une lame</b>	<b>795</b>	<b>6,9</b>
Manipulation lame non listé	307	2,7
Incision	212	1,8
Section, ablation (fils, redons, tubulures)	142	1,2
Désadaptation de lame	79	0,7
Coupe de prélèvement biopsique, pièce anatomique	53	0,5
Remise étui sur bistouri	2	-
<b>Manipulation de collecteur à objets piquants coupants tranchants</b>	<b>604</b>	<b>5,3</b>
À l'introduction du matériel dans le collecteur	288	2,5
Matériel saillant du collecteur trop plein	124	1,1
Autre manipulation collecteur OPCT non listée	101	0,9
Avec encoche d'un collecteur en désadaptant	35	0,3
Collecteur mal fermé	19	0,2
Collecteur percé	17	0,1
Désolidarisation couvercle-base du collecteur	10	0,1
Effet rebond lié aux ailettes anti-reflux	10	0,1
<b>Manipulation d'une seringue non montée ou montée</b>	<b>306</b>	<b>2,7</b>
Manipulation d'une seringue souillée	306	2,7
<b>Manipulation de prélèvements</b>	<b>109</b>	<b>0,9</b>
Autres manipulations de prélèvement non listés	42	0,4
En manipulant des pièces anatomiques ou de biopsies	34	0,3
Tube de prélèvement, pipette qui cassent	19	0,2
Bouchon du tube qui saute ou tube mal fermé	7	-
Tubes, récipients, lames de labo souillées	6	-
En aspirant à la bouche dans pipette	1	-
<b>En intervenant sur un appareil</b>	<b>33</b>	<b>0,3</b>
Autres interventions sur appareil non listées	28	0,2
Ouverture centrifugeuse	5	-
<b>Mécanisme inconnu</b>	<b>1 608</b>	<b>14</b>
<b>Total</b>	<b>11 476</b>	<b>100</b>

La manipulation d'aiguille était le mécanisme responsable de presque la moitié des APC (48,4 %), le retrait de l'aiguille étant le mécanisme de l'accident le plus souvent rapporté (tableau 7).

Certains de ces accidents auraient pu être évités par la seule observance des précautions standard (28,0 %, n=3 218) (tableau 8).

**I Tableau 8 I**

Répartition des APC évitables selon les mécanismes observés

	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Manipulation d'instruments souillés</b>	<b>1 742</b>	<b>54,1</b>
<b>Posés sur un plateau, sur une paillasse ou une table d'un instrument chirurgical :</b>		
<i>En ramassant les objets pour les éliminer</i>	560	17,4
<i>En prenant ou en posant l'objet</i>	447	13,9
<b>Objets traînant dans/sur :</b>		
<i>Champs, compresses</i>	207	6,4
<i>Surface ou sol</i>	192	6,0
<i>Sac poubelle</i>	134	4,2
<i>Linge ou lit</i>	58	1,8
<b>Passage de la main à la main lors d'instrumentation</b>	144	4,5
<b>Manipulation d'une aiguille</b>	<b>1 077</b>	<b>33,5</b>
<i>En recapuchonnant</i>	521	16,2
<i>En désadaptant</i>	394	12,2
<i>En piquant/retirant une aiguille d'un bouchon</i>	162	5,0
<b>Manipulation d'une lame</b>	<b>223</b>	<b>6,9</b>
<i>Section, ablation (fils, redons, tubulures)</i>	142	4,4
<i>Désadaptation de lame</i>	79	2,5
<i>Remise étui sur bistouri</i>	2	-
<b>Manipulation de collecteur à objets piquants coupants tranchants</b>	<b>170</b>	<b>5,3</b>
<i>Matériel saillant du collecteur OPCT trop plein</i>	124	3,9
<i>Collecteur OPCT mal fermé</i>	19	0,6
<i>Collecteur OPCT percé</i>	17	0,5
<i>Désolidarisation couvercle-base du collecteur OPCT</i>	10	0,3
<b>En intervenant sur un appareil</b>	<b>5</b>	<b>-</b>
<i>Ouverture centrifugeuse</i>	5	-
<b>Manipulation de prélèvements</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<i>En aspirant à la bouche dans pipette</i>	1	-
<b>Total</b>	<b>3 218</b>	<b>100</b>

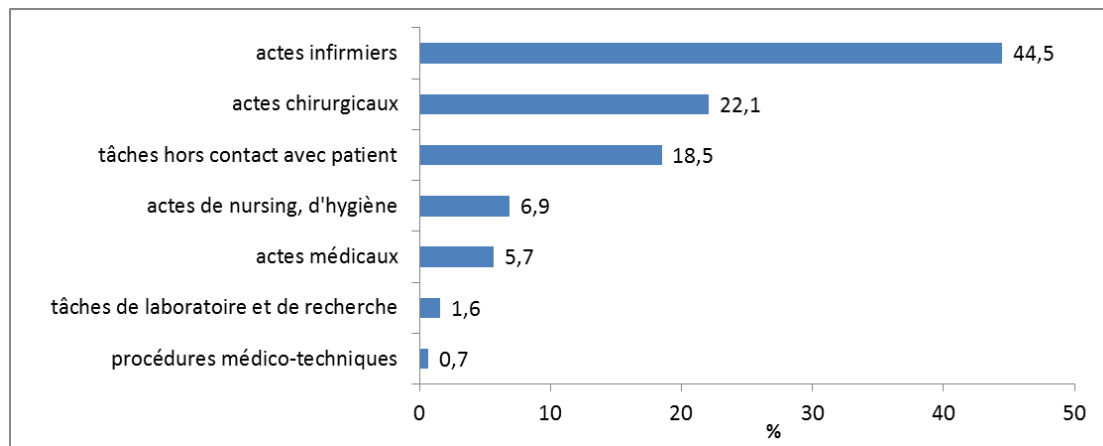
La majorité des APC évitables était associée à la manipulation d'instruments souillés (54,1 %).

### 4.6.3. Tâches en cours au moment de l'APC

L'exposition dépend du geste réalisé, celui-ci étant conditionné par la catégorie de personnel concerné (figure 5). Ainsi, sont proposés successivement les résultats d'APC stratifiés selon le type de geste en analysant de manière systématique les mécanismes et les matériels qui y sont principalement attachés.

Figure 5

Répartition des tâches en cours au moment de l'APC (n=10 892)



#### 4.6.3.1. APC et gestes infirmiers

La tâche en cours était un geste infirmier dans près de la moitié des cas (44,5 %) (figure 5). L'injection sous-cutanée, le prélèvement sous vide et la pose de voie veineux périphérique sont les gestes les plus fréquents.

Tableau 9

Répartition des APC selon le type de geste réalisé – Actes infirmiers

	N	%
<b>Injections</b>	<b>2 192</b>	<b>45,3</b>
Injection sous-cutanée	1 809	37,3
Injection sans précision	198	4,1
Injection intramusculaire	126	2,6
Injection intraveineuse directe	59	1,2
<b>Prélèvements</b>	<b>1 655</b>	<b>34,2</b>
Prélèvement sanguin sans précision	508	10,5
Prélèvement avec système sous vide	479	9,9
Prélèvement artériel direct (gaz du sang)	265	5,5
Prélèvement sanguin capillaire et temps de saignement	146	3,0
Prélèvement intraveineux direct	118	2,4
Hémoculture	75	1,5
Prélèvement sur cathéter veineux et artériel	64	1,3
<b>Perfusions</b>	<b>637</b>	<b>13,2</b>
Pose d'une voie veineuse périphérique	428	8,8
Perfusion sans précision	86	1,8
Perfusion en sous-cutanée	83	1,7
Manipulation de perfusion	40	0,8
<b>Autres soins</b>	<b>360</b>	<b>7,4</b>
Acte infirmier sur CIP	159	3,3
Hémodialyse	112	2,3
Manipulation d'un drainage	48	1,0
Manipulation ou dépose de voie veineuse central ou ligne artérielle	40	0,8
Mise en culture de drain ou redon ou cathéter	1	-
<b>Total</b>	<b>4 844</b>	<b>100</b>



#### 4.6.3.1.1. Focus sur les APC liés aux injections sous-cutanées

**I Tableau 10 I**

Principaux mécanismes à l'origine d'APC lors d'injection sous-cutanée

	N	%
<b>Manipulation d'une aiguille</b>	<b>1 337</b>	<b>73,9</b>
Retrait à travers la peau	412	22,8
<i>En recapuchonnant</i>	344	19,0
Introduction de l'aiguille à travers la peau	213	11,8
<i>En désadaptant</i>	208	11,5
Autres (aiguille tombée...)	154	8,5
<i>En piquant/retirant une aiguille d'un bouchon</i>	5	-
En suturant ou recousant	1	-
<b>Manipulation d'instruments souillés</b>	<b>129</b>	<b>7,1</b>
<i>En ramassant les objets pour les éliminer</i>	43	2,4
<i>En prenant ou en posant l'objet</i>	43	2,4
Lors de l'activation d'un matériel de sécurité	25	1,4
Autres manipulations d'instruments non listées	9	-
<i>Objets traînant dans champs, compresses</i>	4	-
<i>Objets traînant dans surface ou sol</i>	4	-
Passage de la main à la main lors d'instrumentation	1	-
<b>Manipulation de collecteur à objets piquants coupants tranchants</b>	<b>95</b>	<b>5,3</b>
À l'introduction du matériel dans le collecteur OPCT	54	3,0
Avec encoche d'un collecteur OPCT en désadaptant	20	1,1
Autre manipulation collecteur OPCT non listée	11	0,6
<i>Matériel saillant du collecteur OPCT trop plein</i>	9	-
<i>Collecteur OPCT mal fermé</i>	1	-
<b>Manipulation d'une seringue non montée ou montée</b>	<b>154</b>	<b>8,5</b>
<b>Mécanisme inconnu</b>	<b>93</b>	<b>5,1</b>
<b>Manipulation de prélèvements</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<b>Total</b>	<b>1 809</b>	<b>100</b>

Les injections sous-cutanées sont à l'origine de 37,3 % des APC survenus au cours de gestes infirmiers. Parmi les APC survenus à l'occasion d'une injection sous-cutanée, les mécanismes d'APC les plus fréquents lors de ce geste sont par ordre décroissant : le retrait de l'aiguille (22,8 %), le recapuchonnage (19,0 %), suivis par l'introduction de l'aiguille (11,8 %). Les mécanismes évitables par le respect des précautions standards (mécanismes identifiés en italique dans le tableau 10) étaient à l'origine de 36,6 % de ces APC (662/1 809) en 2015.

## I Tableau 11

### Principaux matériels à l'origine d'APC lors d'injection sous-cutanée

	N	%
<b>Seringues</b>	<b>1 055</b>	<b>57,0</b>
Autres seringues	464	25,1
Stylos injecteurs	394	21,3
Seringue pré-remplie d'héparine	197	10,6
<b>Aiguilles</b>	<b>576</b>	<b>31,1</b>
Sous-cutanées	394	21,3
<b>Prélèvements capillaires et temps de saignement</b>	<b>99</b>	<b>5,3</b>
Stylos auto piqueurs	63	3,4
<b>Cathéters</b>	<b>24</b>	<b>1,3</b>
<b>Collecteurs OPCT</b>	<b>21</b>	<b>1,1</b>
<b>Matériels de chirurgie</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
<b>Prélèvements veineux sous vide</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
<b>Matériel dentaire</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<b>Autres matériels non listés</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<b>Total</b>	<b>1 851</b>	<b>100</b>

Parmi les APC survenus à l'occasion d'une injection sous-cutanée, le matériel en cause le plus fréquemment cité était une seringue (plus d'1 fois sur 2) (tableau 11).

#### 4.6.3.1.2. Focus sur les APC liés aux prélèvements sanguins

I Tableau 12 I

#### Principaux mécanismes à l'origine d'APC lors de prélèvements sanguins

	N	%
<b>Manipulation d'une aiguille</b>	<b>457</b>	<b>68,0</b>
Retrait à travers la peau	268	39,9
Autres (aiguille tombée...)	66	9,8
Introduction de l'aiguille à travers la peau	52	7,7
<i>En désadaptant</i>	34	5,1
<i>En piquant/retirant une aiguille d'un bouchon</i>	21	3,1
En adaptant tube prélèvement sous vide sur vacutainer	8	-
<i>En recapuchonnant</i>	8	-
<b>Manipulation d'instruments souillés</b>	<b>112</b>	<b>16,7</b>
Lors de l'activation d'un matériel de sécurité	51	7,6
<i>En ramassant les objets pour les éliminer</i>	29	4,3
<i>En prenant ou en posant l'objet</i>	22	3,3
<i>Objets traînant dans champs, compresses</i>	4	-
Autres manipulations d'instruments non listées	4	-
En manipulant instruments avant décontamination	1	-
<i>Objets traînant dans linge ou lit</i>	1	-
<b>Manipulation de collecteur à objets piquants coupants</b>	<b>62</b>	<b>9,2</b>
A l'introduction du matériel dans le collecteur OPCT	41	6,1
Autre manipulation collecteur OPCT non listée	9	1,3
<i>Matériel saillant du collecteur OPCT trop plein</i>	5	0,7
Avec encoche d'un collecteur OPCT en désadaptant	4	0,6
Effet rebond lié aux ailettes anti-reflux	3	0,4
<b>Manipulation de prélèvements</b>	<b>8</b>	<b>1,2</b>
<b>Manipulation d'une seringue non montée ou montée</b>	<b>5</b>	<b>0,7</b>
<b>Mécanisme inconnu</b>	<b>28</b>	<b>4,2</b>
<b>Total</b>	<b>672</b>	<b>100</b>

Parmi les APC survenus à l'occasion d'un prélèvement, le retrait de l'aiguille était le mécanisme le plus fréquent (39,9 %) (tableau 12).

Les mécanismes évitables par le respect des précautions standards (mécanismes identifiés en italique dans le tableau 12) étaient à l'origine de 18,5 % de ces APC (124/672) en 2015.

## I Tableau 13 I

Principaux matériels à l'origine d'APC lors de prélèvements sanguins\*

Matériels	N	%
<b>Prélèvements veineux sous vide</b>	<b>502</b>	<b>74,3</b>
Epicrânienne	266	39,3
Aiguille sécurisée	85	12,6
Prélèvement veineux sans précision	66	9,8
Corps de pompe sécurisée	35	5,2
Corps de pompe simple	28	4,1
Corps de pompe réutilisable	21	3,1
<b>Aiguilles</b>	<b>103</b>	<b>15,2</b>
Epicrânienne	38	5,6
Aiguille sans précision	28	4,1
Intra veineuse	18	2,7
Sous-cutanée	9	-
<b>Cathéters</b>	<b>22</b>	<b>3,3</b>
Microperfuseur	18	2,7
<b>Seringues</b>	<b>15</b>	<b>2,2</b>
<b>Collecteurs OPCT et déchets</b>	<b>13</b>	<b>1,9</b>
<b>Matériels de laboratoire</b>	<b>4</b>	<b>-</b>
<b>Matériel non précisé</b>	<b>17</b>	<b>2,5</b>
<b>Total</b>	<b>676</b>	<b>100</b>

\* inclus les prélèvements intraveineux direct sans système sous vide, hors hémoculture + intraveineux direct sous vide (type vacutainer) hors hémocultures + hémocultures

Les APC lors de prélèvement veineux étaient causés par des matériels pour prélèvements veineux sous vide dans  $\frac{3}{4}$  des cas (tableau 13).

#### 4.6.3.1.3. Focus sur les APC liés aux perfusions

I Tableau 14 I

#### Principaux mécanismes à l'origine d'APC lors de perfusion

	N	%
<b>Manipulation d'une aiguille</b>	<b>412</b>	<b>64,7</b>
Retrait à travers la peau	186	29,2
Introduction de l'aiguille à travers la peau	129	20,3
Autres (aiguille tombée...)	62	9,7
<i>En piquant/retirant une aiguille d'un bouchon</i>	13	2,0
<i>En désadaptant</i>	8	-
<i>En recapuchonnant</i>	7	-
En décollant sparadrap, opsité maintenant l'aiguille	5	-
En suturant ou recousant	2	-
<b>Manipulation d'instruments souillés</b>	<b>116</b>	<b>18,2</b>
<i>En ramassant les objets pour les éliminer</i>	41	6,4
<i>En prenant ou en posant l'objet</i>	35	5,5
<i>Objets traînant dans champs, compresses</i>	18	2,8
Lors de l'activation d'un matériel de sécurité	10	1,6
<i>Objets traînant dans linge ou lit</i>	6	-
Autres manipulations d'instruments non listées	5	-
<i>Objets traînant dans surface ou sol</i>	1	-
<b>Manipulation de collecteur à objets piquants coupants</b>	<b>37</b>	<b>5,8</b>
A l'introduction du matériel dans le collecteur OPCT	27	4,2
Autre manipulation collecteur OPCT non listée	6	-
<i>Matériel saillant du collecteur OPCT trop plein</i>	4	-
<b>Manipulation d'une seringue non montée ou montée</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
<b>Manipulation de prélèvements</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
<b>Manipulation d'une lame</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<b>Mécanisme inconnu</b>	<b>67</b>	<b>10,5</b>
<b>Total</b>	<b>637</b>	<b>100</b>

La pose d'une perfusion était à l'origine d'un peu plus d'un APC sur 10 (13,2 %). Parmi les APC survenus au cours d'une perfusion, le mécanisme le plus fréquent était le retrait de l'aiguille à travers la peau (29,2 %) (tableau 14).

Les mécanismes évitables par le respect des précautions standard (mécanismes identifiés en italique dans le tableau 14) étaient à l'origine de 20,9 % de ces APC (133/637) en 2015.

## I Tableau 15 I

### Principaux matériels à l'origine d'APC lors de perfusion

Matériels	N	%
<b>Cathéters</b>	<b>531</b>	<b>81,3</b>
Mandrins de cathéters courts	341	52,2
Cathéters sans précision	132	20,2
Microperfuseurs	47	7,2
Cathéters centraux, artériels, dialyse	11	1,7
<b>Aiguilles</b>	<b>69</b>	<b>10,6</b>
Aiguilles sans précision	23	3,5
Sous cutanées	13	2,0
Pour chambre implantée	11	1,7
Intra veineuse	10	1,5
<b>Prélèvements veineux sous vide</b>	<b>13</b>	<b>2,0</b>
Epicrânienne	9	-
<b>Collecteurs pour OPCT</b>	<b>3</b>	<b>-</b>
<b>Matériel non précisé</b>	<b>30</b>	<b>4,6</b>
<b>Seringues</b>	<b>3</b>	<b>-</b>
<b>Matériels de chirurgie</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
<b>Prélèvements capillaires et temps de saignement</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
<b>Total</b>	<b>653</b>	<b>100</b>

Le matériel en cause le plus fréquemment cité était le mandrin du cathéter.

#### 4.6.3.2. APC et gestes chirurgicaux

## I Tableau 16 I

### Répartition des APC selon le type de geste réalisé – Actes chirurgicaux

	N	%
Intervention chirurgicale toute spécialité, sauf césarienne et endoscopie	1 346	55,9
Petite chirurgie	600	24,9
Soins dentaires	143	5,9
Césarienne	108	4,5
Autres actes de chirurgie	74	3,1
Ablation de fils	41	1,7
Accouchement	36	1,5
Intervention sous endoscopie	31	1,3
Pose de chambre (geste médical)	15	0,6
Ablation de chambre (geste médical)	8	-
Chambre implantable sans précision	7	-
<b>Total</b>	<b>2 409</b>	<b>100</b>

Un geste chirurgical était à l'origine d'un APC sur 5 (2 409/11 476).

## I Tableau 17 I

### Principaux mécanismes des APC percutanés selon le type de geste réalisé – Actes chirurgicaux

Mécanismes	N	%
<b>Manipulation d'une aiguille</b>	<b>1 234</b>	<b>51,2</b>
En suturant ou recousant	830	34,5
Introduction de l'aiguille à travers la peau	161	6,7
Autres (aiguille tombée...)	105	4,4
Retrait à travers la peau	84	3,5
<i>En recapuchonnant</i>	25	1,0
<i>En désadaptant</i>	18	0,7
<i>En piquant/retirant une aiguille d'un bouchon</i>	11	0,5
<b>Manipulation d'instruments souillés</b>	<b>644</b>	<b>26,7</b>
<i>Passage de la main à la main lors d'instrumentation</i>	133	5,5
<i>Posés dans un plateau, sur une paillasse ou une table d'un instrument chirurgical :</i>		
<i>En prenant ou en posant l'objet</i>	138	5,7
<i>En ramassant les objets pour les éliminer</i>	112	4,6
Autres manipulations d'instruments non listées	94	3,9
Outils utilisés en orthopédie	66	2,7
En manipulant instruments avant décontamination	44	1,8
<i>Objets traînant dans/sur :</i>		
<i>Champs, compresses</i>	41	1,7
<i>Surface ou sol</i>	4	-
<i>Linge ou lit</i>	1	-
<i>Sac poubelle</i>	1	-
Matériel utilisé en endoscopie	5	-
Lors de l'activation d'un matériel de sécurité	5	-
<b>Manipulation d'une lame</b>	<b>246</b>	<b>10,2</b>
Incision	99	4,1
Manipulation lame non listée	66	2,7
<i>Section, ablation (fils, redons, tubulures)</i>	53	2,2
<i>Désadaptation de lame</i>	21	0,9
Coupe de prélèvement biopsique, pièce anatomique	7	-
<b>Manipulation de collecteur à objets piquants coupants tranchants</b>	<b>26</b>	<b>1,1</b>
À l'introduction du matériel dans le collecteur OPCT	17	0,7
<i>Matériel saillant du collecteur OPCT trop plein</i>	5	-
Autre manipulation collecteur OPCT non listée	2	-
<i>Collecteur OPCT percé</i>	1	-
Avec encoche d'un collecteur OPCT en désadaptant	1	-
<b>Manipulation d'une seringue montée ou non montée</b>	<b>12</b>	<b>0,5</b>
<b>Manipulation de prélèvements</b>	<b>6</b>	<b>-</b>
<b>En intervenant sur un appareil</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<b>Mécanisme inconnu</b>	<b>240</b>	<b>10,0</b>
<b>Total</b>	<b>2 409</b>	<b>100</b>

La suture est le mécanisme le plus fréquent (34,5 %). Les mécanismes évitables par le respect des précautions standards (mécanismes identifiés en italique dans le tableau 17) étaient à l'origine de 23,4 % de ces APC en 2015 (564/2 409).

## I Tableau 18 I

### Principaux matériels à l'origine d'APC selon le type de geste réalisé – Actes chirurgicaux

	N	%
<b>Aiguilles</b>	<b>1 378</b>	<b>57,7</b>
À suture	1 078	45,1
Aiguilles sans précision	159	6,7
Sous-cutanées	71	3,0
Intramusculaires	27	1,1
Pour chambre implantée	15	0,6
À ponction	12	0,5
Intra veineuse	6	-
Pompeuse	4	-
Aiguille EMG	3	-
Epicrâniennes	2	-
Aiguille IDR	1	-
<b>Matériels de chirurgie</b>	<b>729</b>	<b>30,5</b>
Bistouris	367	15,4
Matériels de chirurgie sans précision	210	8,8
Alène redon, fils métalliques	70	2,9
Broches orthopédiques	40	1,7
Outils mécaniques/électriques	28	1,2
Trocart, mandrin de cœlioscopie	14	0,6
<b>Matériel dentaire</b>	<b>70</b>	<b>2,9</b>
<b>Seringues</b>	<b>72</b>	<b>3,0</b>
<b>Cathéters</b>	<b>13</b>	<b>0,5</b>
<b>Collecteurs OPCT et déchets</b>	<b>5</b>	<b>-</b>
<b>Prélèvement veineux sous vide</b>	<b>3</b>	<b>-</b>
<b>Rasoir</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<b>Matériel de laboratoire</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<b>Matériel non précisé</b>	<b>115</b>	<b>4,8</b>
<b>Total</b>	<b>2 388</b>	<b>100</b>

L'aiguille à suture était en cause dans quasiment la moitié des APC survenus à l'occasion d'un geste chirurgical (45,1 %) suivis par les bistouris (15,4 %). Parmi les aiguilles à suture, les aiguilles courbes (n=569) étaient dix fois plus nombreuses que les aiguilles droites (n=58).



#### 4.6.3.3. APC et gestes hors contact avec le patient

Un APC sur 6 survient lors de tâches hors contact direct avec le patient.

I Tableau 19 I

Répartition des APC selon le type de geste réalisé – Tâches hors contact patient

	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Rangement</b>	<b>720</b>	<b>35,6</b>
Rangement instrumentation chirurgicale	325	16,1
Rangement matériel après soin ou tâche de laboratoire	293	14,5
Rangement divers	102	5,0
<b>Manipulation, transport de déchet</b>	<b>656</b>	<b>32,5</b>
Manipulation, transport de sac poubelle	286	14,2
Manipulation de collecteurs à objets piquants coupants	163	8,1
Manipulation, transport de produits biologiques	101	5,0
Autres manipulations de déchets	81	4,0
Manipulation, transport de linge sale	25	1,2
<b>Nettoyage</b>	<b>566</b>	<b>28,0</b>
Nettoyage sols et surfaces	333	16,5
Nettoyage autre	233	11,5
<b>Intervention sur appareils médicaux</b>	<b>78</b>	<b>3,9</b>
<b>Total</b>	<b>2 020</b>	<b>100</b>

I Tableau 20 I

## Principaux mécanismes à l'origine d'APC lors de tâches hors contact avec le patient

	N	%
<b>Manipulation d'instruments souillés</b>	<b>897</b>	<b>44,4</b>
<i>Posés dans un plateau, sur une paillasse ou une table d'un instrument chirurgical :</i>		
<i>En ramassant les objets pour les éliminer</i>	208	10,3
<i>En prenant ou en posant l'objet</i>	81	4,0
<i>Objets traînant dans/sur :</i>		
<i>Surface ou sol</i>	161	8,0
<i>Sac poubelle</i>	132	6,5
<i>Linge ou lit</i>	16	0,8
<i>Champs, compresses</i>	85	4,2
En manipulant instruments avant décontamination	128	6,3
Autres manipulations d'instruments non listées	60	3,0
Outils utilisés en orthopédie	18	0,9
Matériel utilisé en endoscopie	5	-
<i>Passage de la main à la main lors d'instrumentation</i>	2	-
Lors de l'activation d'un matériel de sécurité	1	-
<b>Manipulation d'une aiguille</b>	<b>264</b>	<b>13,1</b>
Autres (aiguille tombée...)	201	10,0
<i>En désadaptant</i>	18	0,9
Introduction de l'aiguille à travers la peau	14	0,7
<i>En recapuchonnant</i>	13	0,6
Retrait à travers la peau	9	-
<i>En piquant/retirant une aiguille d'un bouchon</i>	6	-
En décollant sparadrap, opsité maintenant l'aiguille	1	-
En suturant ou recousant	1	-
En adaptant tube prélèvement sous vide sur vacutainer	1	-
<b>Manipulation de collecteur à objets piquants coupants tranchants</b>	<b>230</b>	<b>11,4</b>
<i>Matériel saillant du collecteur trop plein</i>	74	3,7
À l'introduction du matériel dans le collecteur	61	3,0
Autre manipulation collecteur OPCT non listée	51	2,5
<i>Collecteur OPCT mal fermé</i>	16	0,8
<i>Collecteur OPCT percé</i>	16	0,8
<i>Désolidarisation couvercle-base du collecteur OPCT</i>	9	-
Effet rebond lié aux ailettes anti-reflux	2	-
Avec encoche d'un collecteur OPCT en désadaptant	1	-
<b>Manipulation d'une lame</b>	<b>80</b>	<b>4,0</b>
Manipulation lame non listés	40	2,0
<i>Désadaptation de lame</i>	28	1,4
Incision	9	-
Coupe de prélèvement biopsique, pièce anatomique	2	-
<i>Section, ablation (fils, redons, tubulures)</i>	1	-
<b>Manipulation d'une seringue non montée ou montée</b>	<b>24</b>	<b>1,2</b>
<b>En intervenant sur un appareil</b>	<b>15</b>	<b>0,7</b>
<i>Ouverture d'une centrifugeuse avant l'arrêt complet ou si tube cassé</i>	2	-
<b>Manipulation de prélèvements</b>	<b>4</b>	<b>-</b>
<b>Mécanisme inconnu</b>	<b>506</b>	<b>25,0</b>
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>100</b>

Le mécanisme le plus fréquent est le ramassage d'objets en vue de leur élimination (10,3 %) et la manipulation d'instruments souillés traînant sur une surface ou le sol (8,0 %). Les mécanismes évitables par le respect des précautions standard (mécanismes identifiés en italique dans le tableau 20) étaient à l'origine de 43,0 % de ces APC en 2015 (868/2 020).

## I Tableau 21 I

Principaux matériels à l'origine d'APC lors de tâches sans contact avec le patient

	N	%
<b>Aiguilles</b>	<b>702</b>	<b>35,6</b>
Aiguille sans précision	283	14,3
Sous-cutanée	188	9,5
À suture	102	5,2
À ponction	33	1,7
Intramusculaire	25	1,3
Intraveineuse	21	1,1
Pompeuse	17	0,9
Epicrânienne	12	0,6
Pour chambre implantée	12	0,6
<b>Matériels de chirurgie</b>	<b>421</b>	<b>21,3</b>
Matériels de chirurgie sans précision	171	8,7
Bistouris	167	8,5
Alène redon, fils métalliques	28	1,4
Broches orthopédiques	23	1,2
Outils mécaniques/électriques	19	1,0
Trocart, mandrin de coelioscopie	13	0,7
<b>Seringues</b>	<b>135</b>	<b>6,8</b>
Autres seringues	60	3,0
Stylos injecteurs	60	3,0
Seringue préremplie d'héparine	15	0,8
<b>Collecteurs OPCT et déchets</b>	<b>134</b>	<b>6,8</b>
Collecteur OPCT (vol de 0,5 à 1,2 litres)	47	2,4
Collecteur OPCT et déchets sans précision	47	2,4
Sac poubelle	27	1,4
<b>Prélèvements capillaires et temps de saignement</b>	<b>128</b>	<b>6,5</b>
Lancettes	66	3,3
Prélèvements capillaires sans précision	40	2,0
Stylos auto piqueurs	22	1,1
<b>Cathéters</b>	<b>108</b>	<b>5,5</b>
Mandrins de cathéters courts	62	3,1
Cathéters sans précision	31	1,6
<b>Prélèvements veineux sous vide</b>	<b>51</b>	<b>2,6</b>
Prélèvements veineux sans précision	18	0,9
Epicrânienne	17	0,9
<b>Rasoir</b>	<b>31</b>	<b>1,6</b>
<b>Matériels de laboratoire</b>	<b>21</b>	<b>1,1</b>
<b>Matériel dentaire</b>	<b>19</b>	<b>1,0</b>
<b>Autres matériels non listés</b>	<b>10</b>	<b>0,5</b>
<b>Matériel non précisé</b>	<b>214</b>	<b>10,8</b>
<b>Total</b>	<b>1 974</b>	<b>100</b>

Le matériel en cause le plus fréquemment cité est l'aiguille (35,6 %).

#### 4.6.3.4. APC et gestes de nursing, hygiène

Ces gestes représentent 6,6 % des APC documentés. Le tableau 22 décline leur répartition.

**I Tableau 22 I**

Répartition des APC selon le type de geste réalisé – Actes de nursing, d'hygiène

	<b>N</b>	<b>%</b>
Pansements	299	39,6
Rasage	115	15,2
Toilette, réfection de lit	110	14,6
Autres actes de nursing/hygiène	90	11,9
Contention du patient	53	7,0
Déplacements du malade, brancardage	30	4,0
Manipulation selles-urines	27	3,6
Soins de conservation post-mortem	9	-
Soins de sonde vésicale, stomie	7	-
Aspiration, soins de trachéotomie	6	-
Nettoyage peau sanglante	5	-
Pose, ablation de sonde urinaire	2	-
Soins de kinésithérapie	2	-
Pose, ablation d'une sonde gastrique	1	-
<b>Total</b>	<b>756</b>	<b>100</b>

I Tableau 23 I

Principaux mécanismes des APC selon le type de geste réalisé – Actes de nursing, hygiène

	N	%
<b>Manipulation d'une lame</b>	<b>236</b>	<b>31,2</b>
Manipulation lame non listés	140	18,5
Incision	48	6,3
<i>Section, ablation (fils, redons, tubulures)</i>	25	3,3
<i>Désadaptation de lame</i>	18	2,4
Coupe de prélèvement biopsique, pièce anatomique	4	-
<i>Remise étui sur bistouri</i>	1	-
<b>Manipulation d'instruments souillés</b>	<b>194</b>	<b>25,7</b>
Autres manipulations d'instruments non listées	72	9,5
<i>En prenant ou en posant l'objet</i>	39	5,2
<i>Objets traînant dans linge ou lit</i>	31	4,1
<i>En ramassant les objets pour les éliminer</i>	15	2,0
<i>Objets traînant dans champs, compresses</i>	12	1,6
Outils utilisés en orthopédie	10	1,3
<i>Objets traînant dans surface ou sol</i>	9	-
En manipulant instruments avant décontamination	6	-
<b>Manipulation d'une aiguille</b>	<b>80</b>	<b>10,6</b>
Autres (aiguille tombée...)	33	4,4
Introduction de l'aiguille à travers la peau	22	2,9
<i>En piquant/retirant une aiguille d'un bouchon</i>	11	1,5
Retrait à travers la peau	6	-
<i>En recapuchonnant</i>	4	-
<i>En désadaptant</i>	2	-
En suturant ou recousant	2	-
<b>Manipulation de collecteur à objets piquants coupants tranchants</b>	<b>13</b>	<b>1,7</b>
Autre manipulation collecteur OPCT non listée	5	-
A l'introduction du matériel dans le collecteur OPCT	5	-
<i>Matériel saillant du collecteur OPCT trop plein</i>	2	-
<i>Collecteur OPCT mal fermé</i>	1	-
<b>Manipulation de prélèvements</b>	<b>9</b>	<b>-</b>
<b>Manipulation d'une seringue non montée ou montée</b>	<b>5</b>	<b>-</b>
<b>En intervenant sur un appareil</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<b>Mécanisme inconnu</b>	<b>218</b>	<b>28,8</b>
<b>Total</b>	<b>756</b>	<b>100</b>

La manipulation de lame est le mécanisme le plus fréquent (31,2 %).

Les mécanismes évitables par le respect des précautions standard (mécanismes identifiés en italique dans le tableau 23) étaient à l'origine de 22,5 % de ces APC en 2015 (170/756).

I Tableau 24 I

Principaux matériels à l'origine d'APC selon le type de geste réalisé – Actes de nursing, hygiène

	N	%
<b>Matériels de chirurgie</b>	<b>271</b>	<b>41,2</b>
Bistouris	189	28,8
Matériels de chirurgie sans précision	48	7,3
Outils mécaniques/électriques	27	4,1
<b>Aiguilles</b>	<b>116</b>	<b>17,7</b>
Aiguilles sans précision	43	6,5
Sous-cutanées	35	5,3
A suture	10	1,5
<b>Rasoir</b>	<b>102</b>	<b>15,5</b>
<b>Cathéters</b>	<b>24</b>	<b>3,7</b>
Cathéters sans précision	9	-
Mandrins de cathéter court	9	-
<b>Seringues</b>	<b>22</b>	<b>3,3</b>
<b>Prélèvements veineux sous vide</b>	<b>11</b>	<b>1,7</b>
<b>Prélèvements capillaires et temps de saignement</b>	<b>9</b>	<b>-</b>
<b>Matériels de laboratoire</b>	<b>7</b>	<b>-</b>
<b>Collecteurs à OPCT et déchets</b>	<b>6</b>	<b>-</b>
<b>Autres matériels non listés</b>	<b>4</b>	<b>-</b>
<b>Autre</b>	<b>85</b>	<b>12,8</b>
<b>Total</b>	<b>657</b>	<b>100</b>

Le principal matériel en cause lors d'APC lors de tâche de nursing était le bistouri (28,8 %).

## 4.6.3.5. APC et gestes médicaux

I Tableau 25 I

Répartition des APC selon le type de geste réalisé – Actes médicaux

	N	%
<b>Autres soins</b>	<b>367</b>	<b>59,6</b>
Pose de cathéter central et ligne artérielle	241	39,1
Pose de drain	44	7,1
Voie centrale ou artérielle : sans précision ou autre geste	27	4,4
Geste de réanimation et/ou d'urgence non listé	23	3,7
Dialyse sans précision	18	2,9
Drainage sans précision	10	1,6
Dialyse péritonéale	2	-
Intubation/extubation	2	-
<b>Prélèvements</b>	<b>215</b>	<b>34,9</b>
Autre ponction sans précision	84	13,6
Biopsie	57	9,3
Ponction d'ascite	45	7,3
Ponction pleurale	16	2,6
Ponction lombaire	13	2,1
<b>Injections</b>	<b>34</b>	<b>5,5</b>
Injection médicale (infiltration, vasculaire, thécale)	26	4,2
Injection intradermique	8	-
<b>Total</b>	<b>616</b>	<b>100</b>

Un APC sur 20 est survenu à l'occasion d'un geste médical. La pose de voie veineuse centrale et les prélèvements (ponction/biopsie) sont les tâches associées à plus de 7 APC sur 10 rapportés au cours de gestes médicaux.

I Tableau 26 I

Principaux mécanismes des APC selon le type de geste réalisé – Actes médicaux

	N	%
<b>Manipulation d'une aiguille</b>	<b>363</b>	<b>58,9</b>
Retrait à travers la peau	116	18,8
En suturant ou recousant	76	12,3
Introduction de l'aiguille à travers la peau	74	12,0
Autres (aiguille tombée...)	56	9,1
<i>En piquant/retirant une aiguille d'un bouchon</i>	16	2,6
<i>En recapuchonnant</i>	15	2,4
<i>En désadaptant</i>	7	-
En décollant sparadrap, opsité maintenant l'aiguille	2	-
En adaptant tube prélèvement sous vide sur vacutainer	1	-
<b>Manipulation d'instruments souillés</b>	<b>113</b>	<b>18,3</b>
<i>Posés dans un plateau, sur une paillasse ou une table d'un instrument chirurgical :</i>		
<i>en ramassant les objets pour les éliminer</i>	49	8,0
<i>en prenant ou en posant l'objet</i>	19	3,1
<i>Objets traînant dans/sur:</i>		
<i>champs, compresses</i>	26	4,2
<i>surface ou sol</i>	2	-
<i>sac poubelle</i>	1	-
Autres manipulations d'instruments non listées	9	-
En manipulant instruments avant décontamination	2	-
<i>Passage de la main à la main lors d'instrumentation</i>	2	-
Matériel utilisé en endoscopie	2	-
Outils utilisés en orthopédie	1	-
<b>Manipulation d'une lame</b>	<b>51</b>	<b>8,3</b>
<i>Section, ablation (fils, redons, tubulures)</i>	20	3,2
Incision	18	2,9
Manipulation lame non listés	9	-
Coupe de prélèvement biopsique, pièce anatomique	3	-
<i>Désadaptation de lame</i>	1	-
<b>Manipulation de prélèvements</b>	<b>16</b>	<b>2,6</b>
<b>Manipulation d'une seringue non montée ou montée</b>	<b>9</b>	<b>-</b>
<b>Manipulation de collecteur à objets piquants coupants tranchants</b>	<b>6</b>	<b>-</b>
<i>Matériel saillant du collecteur OPCT trop plein</i>	1	-
<b>En intervenant sur un appareil</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
<b>Mécanisme inconnu</b>	<b>56</b>	<b>9,1</b>
<b>Total</b>	<b>616</b>	<b>100</b>

Les mécanismes les plus fréquents étaient la manipulation d'instruments souillés suivi par le retrait de l'aiguille et la suture.

Les mécanismes évitables par le respect des précautions standard (mécanismes identifiés en italique dans le tableau 26) étaient à l'origine de 25,8 % de ces APC en 2015 (159/616).

I Tableau 27 I

Principaux matériels à l'origine d'APC selon le type de geste réalisé – Actes médicaux

	N	%
<b>Aiguilles</b>	<b>312</b>	<b>50,7</b>
A suture	106	17,2
A ponction	77	12,5
Aiguilles sans précision	69	11,2
Sous cutanées	27	4,4
Intramusculaires	15	2,4
Intraveineuse	8	-
Pompeuse	7	-
Aiguille IDR	2	-
Epicrâniennes	1	-
<b>Cathéters</b>	<b>104</b>	<b>16,9</b>
Cathéters centraux, artériels, dialyse	68	11,1
Mandrins de cathéters courts	21	3,4
Cathéters sans précision	14	2,3
Microperfuseurs	1	-
<b>Matériels de chirurgie</b>	<b>98</b>	<b>15,9</b>
<b>Seringues</b>	<b>52</b>	<b>8,5</b>
<b>Prélèvements veineux sous vide</b>	<b>6</b>	<b>-</b>
<b>Matériel non précisé</b>	<b>34</b>	<b>5,5</b>
<b>Matériel de laboratoire</b>	<b>4</b>	<b>-</b>
<b>Prélèvements capillaires et temps de saignement</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
<b>Autres non listés</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
<b>Rasoir</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<b>Total</b>	<b>615</b>	<b>100</b>

## 4.6.3.6. APC et tâches de laboratoire et de recherche

Même si les APC sont en nombre moins important lors de tâches de laboratoire et de procédures médicotéchniques, un sous-chapitre spécifique y est consacré ci-après de manière à mettre à disposition des médecins de santé au travail les éléments utiles pour optimiser la prévention lors de la réalisation de ces actes (tableaux 28 à 33).

I Tableau 28 I

Répartition des APC selon le type de geste réalisé en 2015 – Tâches de laboratoire et de recherche

	N	%
Au cours d'une tâche de laboratoire, dont examen de pièce anatomique	89	52,4
Autres tâches de laboratoire	38	22,4
Hémoculture, mise en culture	17	10,0
Autopsie	16	9,4
Réception et tri des examens	8	4,7
Centrifugation	2	1,2
<b>Total</b>	<b>170</b>	<b>100</b>



## I Tableau 29 I

Principaux mécanismes des APC selon le type de geste réalisé en 2015 – Tâches de laboratoire et de recherche

	N	%
<b>Manipulation d'une lame</b>	<b>58</b>	<b>34,1</b>
Coupe de prélèvement biopsique, pièce anatomique	33	19,4
Manipulation lame non listés	8	-
Incision	8	-
<i>Désadaptation de lame</i>	7	-
<i>Section, ablation (fils, redons, tubulures)</i>	2	-
<b>Manipulation de prélèvements</b>	<b>39</b>	<b>22,9</b>
En manipulant des pièces anatomiques ou de biopsies	13	7,6
Tube de prélèvement, pipette qui cassent	12	7,1
Autres manipulations de prélèvement non listés	7	-
Tubes, récipients, lames de labo souillées	5	-
Bouchon du tube qui saute ou tube mal fermé	2	-
<b>Manipulation d'une aiguille</b>	<b>25</b>	<b>14,7</b>
Autres (aiguille tombée...)	7	-
<i>En piquant/retirant une aiguille d'un bouchon</i>	6	-
Introduction de l'aiguille à travers la peau	4	-
Retrait à travers la peau	4	-
<i>En désadaptant</i>	2	-
<i>En recapuchonnant</i>	1	-
En suturant ou recousant	1	-
<b>En intervenant sur un appareil</b>	<b>6</b>	<b>-</b>
<i>Ouverture d'une centrifugeuse</i>	1	-
<b>Manipulation d'instruments souillés</b>	<b>22</b>	<b>12,9</b>
Autres manipulations d'instruments non listées	6	-
<i>En prenant ou en posant l'objet</i>	5	-
<i>En ramassant les objets pour les éliminer</i>	3	-
En manipulant instruments avant décontamination	3	-
<i>Objets traînant dans surface ou sol</i>	3	-
<i>Passage de la main à la main lors d'instrumentation</i>	1	-
<i>Objets traînant dans champs, compresses</i>	1	-
<b>Manipulation d'une seringue non montée ou montée</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<b>Manipulation de collecteur à objets piquants coupants tranchants</b>	<b>6</b>	<b>-</b>
<i>Matériel saillant du collecteur OPCT trop plein</i>	1	-
<b>Mécanisme inconnu</b>	<b>13</b>	<b>7,6</b>
<b>Total</b>	<b>170</b>	<b>100</b>

La manipulation de lames et de prélèvements représente 2/3 des mécanismes lors de tâches de laboratoire. La manipulation de collecteur à OPCT est en revanche moins prégnante (tableau 29).

Les mécanismes évitables par le respect des précautions standard (mécanismes identifiés en italique dans le tableau 29) étaient à l'origine de 19,4 % de ces APC en 2015 (33/170).

I Tableau 30 I

Principaux matériels à l'origine d'APC selon le type de geste réalisé en 2015 – Tâches de laboratoire et de recherche

	N	%
<b>Matériels de laboratoire</b>	<b>93</b>	<b>55,4</b>
Couteaux d'anatomopathologie	28	16,7
Matériels de laboratoire sans précision	25	14,9
Lames + lamelles	14	8,3
Tubes de prélèvement	10	6,0
<b>Matériels de chirurgie</b>	<b>29</b>	<b>17,3</b>
Bistouris	26	15,5
<b>Aiguilles</b>	<b>26</b>	<b>15,5</b>
Aiguilles sans précision	14	8,3
Intra musculaires	5	-
<b>Seringues</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
<b>Cathéters</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
<b>Collecteurs à OPCT et déchets</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<b>Matériel non précisé</b>	<b>15</b>	<b>8,9</b>
<b>Total</b>	<b>168</b>	<b>100</b>

Les couteaux d'anatomopathologie sont les dispositifs les plus impliqués dans un APC au laboratoire en 2015.

#### 4.6.3.7. APC et procédures médicotéchniques

I Tableau 31 I

Répartition des APC selon le type de geste réalisé en 2015 – Procédures médicotéchniques

	N	%
Autres procédures médico-techniques	61	79,2
Explorations endoscopiques	11	14,3
Electromyogramme	5	6,5
<b>Total</b>	<b>77</b>	<b>100</b>

La manipulation d'aiguille est impliquée dans la majorité des APC lors de procédures médicotéchniques (tableau 32).

I Tableau 32 I

Mécanismes des APC selon le type de geste réalisé en 2015 – Procédures médico-techniques

	N	%
<b>Manipulation d'une aiguille</b>	<b>30</b>	<b>39,0</b>
Autres (aiguille tombée...)	8	-
Retrait à travers la peau	7	-
Introduction de l'aiguille à travers la peau	7	-
<b>Manipulation d'instruments souillés</b>	<b>21</b>	<b>27,3</b>
<b>Mécanisme inconnu</b>	<b>13</b>	<b>16,9</b>
<b>Manipulation d'une lame</b>	<b>4</b>	<b>-</b>
<b>En intervenant sur un appareil</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<b>Manipulation de prélèvements</b>	<b>3</b>	<b>-</b>
<b>Manipulation de collecteur à objets piquants tranchants</b>	<b>4</b>	<b>-</b>
<b>Manipulation d'une seringue non montée ou montée</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<b>Total</b>	<b>77</b>	<b>100</b>

I Tableau 33 I

Principaux matériels à l'origine d'APC selon le type de geste réalisé en 2015 – Procédures médicotekniques

	N	%
<b>Aiguilles</b>	<b>44</b>	<b>55,7</b>
Aiguilles sans précision	23	29,1
Aiguille EMG	6	-
<b>Matériels de chirurgie</b>	<b>19</b>	<b>24,1</b>
<b>Matériel non précisé</b>	<b>8</b>	<b>-</b>
<b>Cathéters</b>	<b>3</b>	<b>-</b>
<b>Seringues</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
<b>Matériels de laboratoire</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<b>Matériel dentaire</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>100</b>

## 4.7. Moyens de prévention

### 4.7.1. Vaccination contre l'hépatite B

I Tableau 34 I

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

Statut vaccinal	N	Immunisés	Non immunisés
		%	%
Vaccinés	13 333	97,9	2,1
Non vaccinés	51	41,2	58,8
En cours de vaccination	33	36,4	63,6
Inconnu	112	81,3	18,8
<b>Total</b>	<b>13 529</b>	<b>97,4</b>	<b>2,6</b>

Plus de 97 % des professionnels étaient vaccinés contre l'hépatite B. En 2015, 51 professionnels n'étaient pas vaccinés contre le VHB, dont 41,2 % (n=21) était toutefois immunisé contre le VHB.

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

En 2015, pour 331 APC (2,9 %), l'item « port de gants » est mentionné sans objet (port de gants inutile pour la tâche en cours). Pour 275 APC (2,4 %), l'item n'a pas été renseigné.

**I Tableau 35 I**

Observance du port de gants selon la tâche en cours

	Port de gants			
	N	Oui (%)	Non (%)	Non précisé (%)
Chirurgie	2 358	96,2	2,0	1,8
Injections	2 199	58,4	38,7	2,9
Tâches hors contact patient	1 894	71,4	26,0	2,5
Prélèvements	1 856	71,2	27,1	1,7
Autres soins	1 115	82,3	15,3	2,3
Nursing, hygiène	694	75,4	23,5	1,2
Perfusions	621	63,0	34,3	2,7
Tâches de laboratoire et de recherche	167	80,2	18,0	1,8
Tâche inconnue	166	60,8	19,3	19,9
Procédures médicotéchniques	75	80,0	18,7	1,3
<b>Total</b>	<b>11 145</b>	<b>75,0</b>	<b>22,6</b>	<b>2,5</b>

Le port des gants reste à améliorer, notamment lors de la réalisation d'injections et lors de manipulations d'une perfusion.

#### 4.7.3. Prévention des APC : présence d'un collecteur pour objet piquant coupant tranchant (OPCT) à portée de main

En 2015, parmi les 11 476 APC où un collecteur aurait dû, d'après l'enquêteur, être présent, 17,3 % des accidentés n'en disposaient pas à portée de la main (n=1 982).

**I Tableau 36 I**

Présence d'un collecteur à portée de main selon la tâche en cours

	Collecteur à portée de main			
	N	Oui (%)	Non (%)	Non précisé (%)
Injections	2 068	56,7	34,7	8,6
Prélèvements	1 684	72,4	19,8	7,8
Chirurgie	1 653	72,1	14,2	13,8
Tâches hors contact patient	960	62,5	20,0	17,5
Autres soins	945	74,1	16,3	9,6
Perfusions	579	61,0	31,4	7,6
Nursing, hygiène	427	60,9	30,2	8,9
Tâche inconnue	138	48,6	16,7	34,8
Tâches de laboratoire et de recherche	106	77,4	9,4	13,2
Procédures médico-techniques	54	74,1	14,8	11,1
<b>Total</b>	<b>8 614</b>	<b>66,0</b>	<b>23,0</b>	<b>11,0</b>

Parmi les APC où cet item est mentionné sans objet (=collecteur inutile pour la tâche en cours) (n=2 862 ; 24,9 %), le tableau 37 rapporte les principales circonstances de survenue des accidents.

**I Tableau 37 I**

Tâches pour lesquelles la présence d'un collecteur est jugée inutile

	N	%
Tâches hors contact avec patient	1 060	37,0
Actes chirurgicaux	734	25,6
Actes infirmiers	410	14,3
<i>dont injection sous-cutanée</i>	125	30,5
Actes de nursing, d'hygiène	329	11,5
Actes médicaux	103	3,6
Autres soins	99	3,5
Tâches de laboratoire et de recherche	64	2,2
Inconnu	40	1,4
Procédures médicotéchniques	23	0,8
<b>Total</b>	<b>2 862</b>	<b>100</b>

Parmi ces APC survenus au cours d'actes infirmiers, les injections sous-cutanées sont les plus fréquemment impliquées (30,5 %) dont 1/5 survenus au décours du geste (n=25).

#### 4.7.4. Prévention des AES percutanés : mise à disposition de matériels de sécurité

**I Tableau 38 I**

Taux d'incidence des APC pour 100 000 matériels commandés

	N* (ES)	APC**	Unités	Taux	IC95%
Seringues pour injection d'HBPM***	608	168	13 288 308	1,3	[1,1-1,5]
Cathéters	623	702	17 449 714	4,0	[3,7-4,3]
Aiguilles à ailette	513	452	10 286 292	4,4	[4,0-4,8]
Aiguilles pour stylo à insuline	586	376	7 858 914	4,8	[4,3-5,3]
Seringues à gaz du sang	321	165	2 730 101	6,0	[5,2-7,1]
Aiguilles pour CCI	506	129	1 027 374	12,6	[10,5-15,0]

\* nombre d'établissements ayant fourni les dénominateurs requis ; \*\*APC déclarés avec implication du dispositif médical considéré ;  
\*\*\*héparine de bas poids moléculaire

#### 4.7.5. Statut sérologique du patient source

On dénombre 415 patients sources (2,8 %) non identifiables.

Parmi les patients sources, 3,2 % (n=459) étaient séropositifs pour le VIH. Ces patients ont été impliqués dans 0,3 % d'APC profonds (n=43). Le statut sérologique VIH du patient source était inconnu pour 16,5 % des AES (n=2 342).

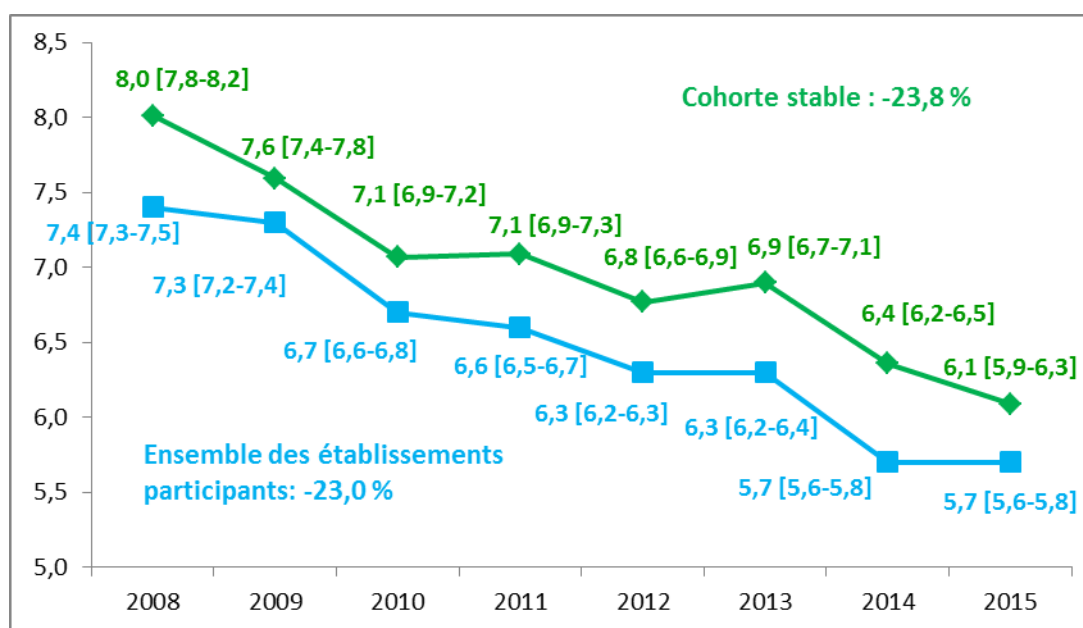
Parmi les patients sources, 4,7 % (n=674) étaient séropositifs pour le VHC. Ces patients ont été impliqués dans 0,8 % d'APC profonds (n=88). Le statut sérologique VHC du patient source était inconnu pour 18,3 % des AES (n=2 600).

## 4.8. Évolution

La figure 6 décline l'évolution du taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation entre 2008 et 2015 pour l'ensemble des ES participants d'une part, et pour la cohorte stable (n=231) d'autre part.

| Figure 6 |

Évolution du taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation entre 2008 et 2015 au sein de l'ensemble des établissements participants et au sein de la cohorte stable



Sur cette période, le taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation a diminué de 23,0 % sur l'ensemble des établissements ayant participé à la surveillance des AES. Cette baisse est de 23,8 % pour ce qui concerne les 231 établissements qui ont participé chaque année à la surveillance (=cohorte stable) entre 2008 et 2015 ( $p < 10^{-4}$ ). Ces résultats sont très positifs et méritent d'être soulignés. Le tableau 39 décline l'évolution du taux d'APC pour 100 lits d'hospitalisation stratifié par type d'ES au sein de la cohorte stable (231 établissements).

| Tableau 39 |

Cohorte stable 2008-2015 : taux d'APC pour 100 lits d'hospitalisation stratifié par type d'ES

	N (ES)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	p**
<b>CHU</b>	20	10,9	10,0	9,1	9,4	9,6	9,5	8,5	8,3	<b>0,004</b>
<b>CH/CHG</b>	104	5,6	5,3	4,9	4,8	4,2	4,3	4,1	4,0	<b>&lt;10<sup>-4</sup></b>
<b>CHS/PSY</b>	17	1,7	1,5	1,6	1,4	1,3	1,1	1,4	1,0	0,22
<b>Clinique MCO</b>	54	6,2	6,1	5,5	5,8	5,4	4,8	4,7	4,5	<b>&lt;10<sup>-4</sup></b>
<b>Hôpital des armées</b>	2	7,8	7,4	7,9	4,1	8,8	12,5	7,1	11,0	<b>0,002</b>
<b>SSR/SLD</b>	28	2,4	2,4	2,4	2,2	2,0	1,8	2,1	1,3	0,27
<b>CRLCC</b>	5	6,7	9,5	9,8	7,7	9,9	10,2	8,0	8,7	0,83
<b>Autre type</b>	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>231</b>	<b>6,5</b>	<b>6,1</b>	<b>5,6</b>	<b>5,6</b>	<b>5,3</b>	<b>5,3</b>	<b>4,9</b>	<b>4,7</b>	<b>&lt;10<sup>-4</sup></b>

\*\*Test de régression de Poisson

Le taux d'APC pour 100 lits a diminué de manière statistiquement significative globalement et dans la majorité des catégories d'ES. Cette baisse profite essentiellement aux professions paramédicales (tableaux 40 et 41).

### I Tableau 40 I

Cohorte stable 2008-2015 : évolution du taux d'AES pour 100 ETP stratifié sur la fonction

	N (ES)**	Taux d'AES pour 100 ETP								p***
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Infirmier(e)s*	211	6,7	6,1	5,8	5,8	5,6	5,6	5,0	5,0	<10 <sup>-4</sup>
IDE	208	6,3	5,8	5,4	5,4	5,2	5,3	4,7	4,7	<10 <sup>-4</sup>
IBODE	123	21,1	19,2	19,1	19,7	19,5	18,2	17,3	17,1	0,07
IADE	10	11,3	16,2	5,2	3,2	2,9	7,2	2,8	3,3	<b>0,02</b>
Aides soignant(e)s	201	1,7	1,8	1,5	1,6	1,4	1,5	1,4	1,2	0,16
Médecins	167	3,0	2,7	2,5	2,5	2,3	2,6	2,2	2,3	0,74
Chirurgiens	91	8,5	8,1	7,7	9,3	7,3	7,8	7,7	7,9	<b>0,02</b>

\*IDE+IBODE+IADE; \*\*N : nombre d'établissements parmi les 231 pour lesquels le nombre d'ETP de la fonction considérée était renseigné chaque année; \*\*\*Test de régression de Poisson

### I Tableau 41 I

Cohorte stable 2008-2015 : évolution du taux d'APC pour 100 ETP stratifié sur la fonction

	N (ES)**	Taux d'APC pour 100 ETP								p***
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Infirmier(e)s*	211	5,5	4,9	4,6	4,5	4,4	4,2	3,9	3,9	<10 <sup>-4</sup>
IDE	208	5,1	4,7	4,3	4,2	4,1	3,9	3,6	3,6	<10 <sup>-4</sup>
IBODE	120	18,6	17,0	16,5	16,7	17,0	15,3	15,1	15,1	0,08
IADE	103	3,0	2,9	2,4	3,3	3,1	2,1	2,2	2,2	<b>3*10<sup>-4</sup></b>
Aides soignant(e)s	198	1,3	1,3	1,1	1,1	1,0	1,0	0,9	0,8	<b>0,01</b>
Médecins	163	2,3	2,1	2,0	1,9	1,9	2,1	1,8	1,8	0,88
Chirurgiens	87	7,8	7,2	6,8	7,6	6,6	7,0	6,7	7,3	<b>0,04</b>

\*IDE+IBODE+IADE; \*\*N : nombre d'établissements parmi les 231 pour lesquels le nombre d'ETP de la fonction considérée était renseigné chaque année; \*\*\*Test de régression de Poisson

Le taux d'AES pour 100 ETP a diminué de manière statistiquement significative chez les IDE ( $p < 10^{-4}$ ) et les IADE ( $p = 0,02$ ). Le taux d'APC pour 100 ETP a également diminué de manière statistiquement significative chez les IDE ( $p < 10^{-4}$ ) et les IADE ( $p = 3 \cdot 10^{-4}$ ).

Si la fréquence du port de gants s'améliore entre 2008 et 2015 au sein de la cohorte stable, en revanche, la mise à disposition du collecteur à proximité ne progresse pas (tableau 42).

### I Tableau 42 I

Cohorte stable 2008-2015 : évolution de la fréquence du port de gants et de la présence d'un collecteur lors de l'APC

	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		p*
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Port de gants	3	68,5	3	69,4	3	69,5	3329	70,9	3	73,1	3	73,5	3	74,6	3	76,9	<10 <sup>-4</sup>
Collecteur à proximité	2	70,4	2	69,1	2	69,9	2 200	71,1	2	72,5	2	68,6	2	69,5	2	72,0	0,33

\*Test de tendance linéaire

La part des APC évitables diminue sur la cohorte stable (tableau 43).

### I Tableau 43 I

Cohorte stable 2008-2015 : évolution de la part des APC évitables

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	p*
APC	5 508	5 222	4 896	4 862	4 642	4 581	4 305	4 080	
APC évitables	2 195	2 187	1 928	1 872	1 591	1 662	1 452	1 301	
% APC	39,9	41,9	39,4	38,5	34,3	36,3	33,7	31,9	<10 <sup>-4</sup>

\*Test de tendance linéaire

Parallèlement, nous notons une progression des APC superficiels parmi les APC documentés sur la cohorte stable (tableau 44).

### I Tableau 44 I

Cohorte stable 2008-2015 : proportion d'APC superficiels parmi les APC documentés

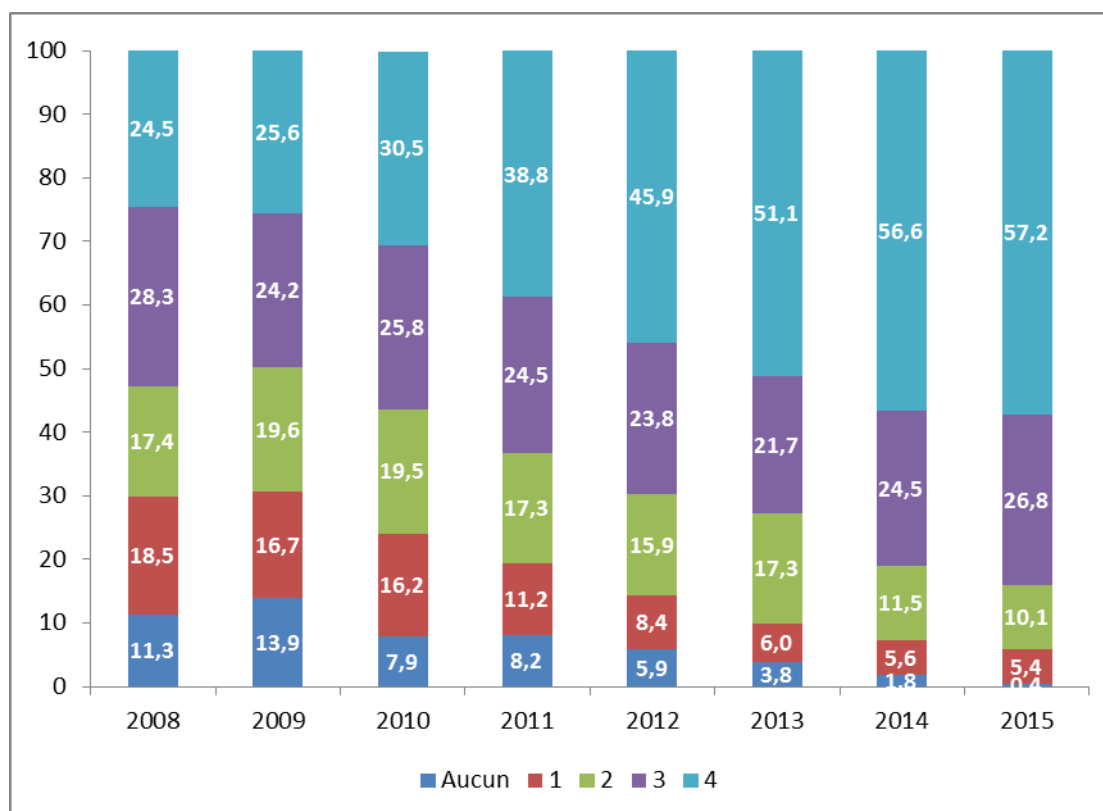
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	p*
AES percutanés superficiels	60,0	60,6	60,6	60,6	63,0	64,6	64,0	64,6	<10 <sup>-4</sup>

\*Test de tendance linéaire

Enfin, les données du réseau rendent compte de la part croissante des matériels de sécurité commandés par les établissements quel que soit le dispositif médical considéré (tableau 45). La figure 7 présente la proportion d'établissements de santé ayant commandé au moins un matériel de sécurité quel que soit le dispositif médical (DM) considéré parmi les 4 DM ciblés (cathéters, seringues à gaz du sang, aiguilles pour CCI, aiguilles à ailette) dans la surveillance entre 2008 et 2015.

### I Figure 7I

Ensemble des établissements : évolution de la proportion d'établissements de santé commandant au moins une unité de matériel de sécurité entre 2008 et 2015





## I Tableau 45 I

Cohorte stable 2008-2015 : évolution de la part de matériels de sécurité parmi les dispositifs médicaux commandés

	N (ES)*	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	p***
		%	%	%	%	%	%	%	%	
Cathéters	154	38,6	39,3	40,7	43,6	55,3	60,1	64,7	72,6	<10 <sup>-4</sup>
Seringues à gaz du sang	79	70,3	71,0	56,3	83,3	84,4	87,0	78,9	75,5	<10 <sup>-4</sup>
Aiguilles pour chambre implantable	115	39,3	51,3	44,7	66,9	69,9	78,5	86,1	88,3	<10 <sup>-4</sup>
Seringues pour injection d'héparine**	141	88,8	75,3	89,6	90,4	95,3	96,1	97,1	98,5	<10 <sup>-4</sup>

\*Nombre d'établissements parmi les 231 pour lesquels le nombre de matériels commandés était renseigné chaque année; \*\*Héparine de bas poids moléculaire; \*\*\*Test de tendance linéaire

Au final, le taux d'APC pour 100 000 matériels commandés baisse significativement pour la majorité des DM impliqués (tableau 46).

## I Tableau 46 I

Cohorte stable 2008-2015 : évolution des taux d'incidence des APC déclarés avec implication du dispositif médical considéré pour 100 000 matériels commandés

	N (ES)*	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	p***
Seringues pour injection d'héparine**	148	2,1	2,0	1,7	1,8	1,6	1,6	1,3	1,4	<b>0,005</b>
Cathéters	178	8,2	7,1	5,9	5,7	5,9	5,3	4,3	4,0	<b>0,03</b>
Aiguilles à ailette	130	14,6	10,9	8,7	9,0	8,7	6,4	5,3	4,7	<b>0,0003</b>
Aiguilles pour stylos à insuline	145	20,7	21,0	15,2	14,8	9,2	8,1	6,8	5,0	<10 <sup>-4</sup>
Seringues à gaz du sang	89	7,3	5,6	6,3	5,3	6,4	8,2	5,7	6,8	0,15
Aiguilles pour chambre implantable	132	33,6	23,8	21,6	24,6	20,9	15,0	15,1	11,4	0,21

\*N : nombre d'établissements parmi les 231 pour lesquels le nombre de matériels commandés était renseigné chaque année; \*\*Héparine de bas poids moléculaire; \*\*\*Test de régression de Poisson

## 5. Discussion/conclusion

En 2015, **14 624 AES** ont été documentés par le réseau AES-Raisin dans **825 ES** qui représentent 59,4 % des lits d'hospitalisation ou places couverts par la surveillance. La participation des ES a diminué cette année alors que la dynamique croissante de participation était présente les années passées. La fin de cette surveillance prioritaire explique probablement ce résultat.

Pour ce qui est de l'analyse propre des AES, les grandes tendances observées les années précédentes se sont confirmées cette dernière année. La majorité des AES est toujours rapportée par des personnels paramédicaux (59,5 %). Les APC représentent plus des trois quarts des AES déclarés (n=11 476) et parmi eux, la moitié est associée à la manipulation d'aiguille (48,4 %) qui demeure le principal mécanisme en cause.

En analysant le mécanisme, il apparaît que 28,0 % des APC recensés auraient pu être évités par le respect des précautions standard. La majorité des APC évitables était associée à la manipulation d'instruments souillés (54,1 %) ou la manipulation d'aiguille (33,5 %) majoritairement par recapuchonnage et désadaptation. Par ailleurs, la part des AES évitables est particulièrement importante (> 40 %) pour les injections sous-cutanées et les tâches hors contact avec le patient. Ces résultats méritent qu'une vigilance particulière soit maintenue lors de la réalisation de ces gestes.

Le focus sur les APC a permis d'identifier, par catégorie professionnelle, les tâches, les mécanismes et les matériels le plus souvent associés à un APC. Le choix de ce focus reposait sur la volonté du comité de pilotage

de la surveillance des AES Raisin Geres de mettre à disposition des professionnels impliqués dans la prévention de ces accidents les éléments utiles pour hiérarchiser et cibler sur le terrain les actions de prévention à décliner tout en adaptant le message à la catégorie de personnels ciblée.

En 2015, les gestes les plus souvent en cours lors d'un APC étaient par ordre de décroissance les gestes infirmiers (44,5 %), les gestes chirurgicaux (22,1 %) et les tâches sans contact avec le patient (18,5 %). Les gestes infirmiers les plus fréquemment à l'origine d'un APC étaient les injections (45,3 %), et notamment les injections sous-cutanées (37,3 %), suivis par les prélèvements sanguins (34,2 %) et la pose de voie veineuse périphérique (8,8 %).

Pour ce qui concerne les gestes chirurgicaux, la suture (34,5 %) est le plus grand pourvoyeur d'APC. L'aiguille à suture est responsable de 45,1 % des APC, les aiguilles courbes étant dix fois plus impliquées que les aiguilles droites.

La manipulation d'instruments souillés et notamment l'exposition de professionnels à des objets trainant dans les sacs poubelles ou sur des surfaces représente quant à elle 29,8 % des APC lors de tâches hors contact avec le patient en 2015.

Enfin, pour ce qui concerne les gestes de nursing, hygiène à l'origine de 6,6 % des APC documentés, la manipulation de lame est le mécanisme le plus fréquent (31,2 %). La majorité des manipulations de lame était associée à des mécanismes non listés dans le thésaurus. Une documentation plus précise de ces événements permettrait de pouvoir appréhender les points critiques pour identifier et hiérarchiser les actions correctives. Cette démarche est d'autant plus nécessaire que le Propias demande de développer des procédures de prévention des risques professionnels vis-à-vis du risque infectieux (précautions standard, AES) et équipement de protection individuelle (EPI) [8].

Ainsi, par catégorie, le lecteur est en capacité d'identifier les messages les plus pertinents à faire passer pour tenter d'optimiser la démarche de prévention des AES en ciblant sur la population cible.

L'analyse de la cohorte stable 2008-2015 (n=231 établissements) montre toutefois des tendances significatives et encourageantes :

- la diminution de la proportion d'APC évitables (39,9 % en 2008 versus 31,9 % en 2015) ;
- l'augmentation de la fréquence du port de gants (68,5 % en 2008 versus 76,9 % en 2015) ;
- la mise à disposition croissante des dispositifs médicaux sécurisés (tableau 45).

En revanche, la mise à disposition du collecteur à OPCT à proximité du geste ne s'améliore pas. Ainsi, la poursuite des efforts pour améliorer le respect des précautions standard est donc à soutenir en rappelant sans cesse lors de la prise de fonction d'un personnel et en cours d'activité l'absolue nécessité de les respecter afin de limiter le risque d'AES.

En ce qui concerne les matériels de sécurité, la commande croissante de dispositifs médicaux sécurisés parmi les 4 DM ciblés dans la surveillance (cathéters, seringues à gaz du sang, aiguilles pour CCI, aiguilles à ailette) et la tendance à sécuriser davantage de DM au fur et à mesure des années se confirment sur le rapport 2015. Nul doute que la directive européenne 2010/32/UE du Conseil de l'Europe du 10 mai 2010 [7] traduite en droit français dans l'arrêté du 10 juillet 2013 [9] est un document essentiel sur lequel pourront s'appuyer les professionnels pour promouvoir le recours aux matériels de sécurité dans les établissements de santé français.

Enfin, la couverture vaccinale contre l'hépatite B des professionnels était de plus de 97 %, proche de celle publiée dans l'enquête Vaxisoin [10].

Sur la période 2008-2015, le taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation qu'il soit ou non stratifié par type d'ES a diminué dans la majorité des catégories d'ES. Ces résultats permettent d'objectiver les efforts consentis pour la maîtrise de ce risque dans les établissements de santé, et témoignent de la progression constante année après année de tous les axes de la prévention. Parallèlement, sur la cohorte stable, la diminution du taux d'AES pour 100 ETP d'IDE et d'IADE est statistiquement significative, diminution qui concerne également d'autres catégories de professionnels (IDE, IADE et AS) lorsque l'on considère les APC. En revanche, le taux d'AES élevé chez les IBODE est frappant et son évolution à la baisse est modérée (de 21 à 17 %). Compte tenu de ces résultats, des pistes innovantes mériteraient d'être exploitées pour optimiser la maîtrise des AES au sein de cette population.

La simulation est un outil pédagogique qui offre probablement ici une opportunité nouvelle tant en formation initiale que continue pour travailler sur les points critiques et optimiser la sécurité de ces professionnels au bloc.

Ce rapport 2015 clôt l'analyse au niveau national des données recueillies dans le cadre de ce réseau depuis 2002. En effet, suite aux recommandations formulées par le groupe de travail national « Hiérarchisation des priorités de surveillance » en 2014, le réseau AES se réoriente vers la surveillance de la vaccination et des conditions d'immunisation du personnel des établissements de santé. En revanche, au niveau des établissements de santé, les actions de prévention du risque AES méritent d'être maintenues pour consolider les résultats très positifs mis en exergue grâce à cette surveillance. La démarche d'analyse des causes est une approche de gestion des risques qui, dans ce contexte, a toute sa place pour permettre à la fois de sanctuariser les efforts de prévention obtenus et de continuer à faire progresser la prévention autour de ces accidents.

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 2015 et en leur sein, tous les professionnels impliqués, en particulier les médecins du travail et les services de santé au travail.

## Références bibliographiques

[1] - Circulaire DHOS/E2/DGS/RI n° 2009-272 du 26 août 2009 relative à la mise en œuvre du programme national de prévention des infections nosocomiales 2009-2013.

[2] - Circulaire DGS/DHOS/DGAS n° 2009-264 du 19 août 2009 relative à la mise en œuvre du plan stratégique national 2009-2013 de prévention des infections associées aux soins.

[3] - Circulaire DGS/DH/98/249 du 20 avril 1998 relative à la prévention de la transmission d'agents infectieux véhiculés par le sang ou les liquides biologiques lors des soins dans les établissements de santé.

[4] - Lot F. Surveillance des contaminations professionnelles par le VIH, le VHC et le VHB chez le personnel de santé. Situation au 30 juin 2012.

[www.cclin-sudouest.com/diaporamas/arcachon12/LOT\\_Conduite\\_tenir\\_post\\_AES.pdf](http://www.cclin-sudouest.com/diaporamas/arcachon12/LOT_Conduite_tenir_post_AES.pdf)

[5] - Geres. Guide des matériels de sécurité et des dispositifs barrières 2010.

[www.geres.org/docpdf/Guide%202010.pdf](http://www.geres.org/docpdf/Guide%202010.pdf)

[6] - Floret N, Abiteboul D, Ayzac L *et al.* Suivi des AES dans les établissements de santé. Place et intérêt des matériels de sécurité. *Feuillets de Biologie*. 2012;III (309).

[7] - 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.

[eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:134:0066:0072:FR:PDF](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:134:0066:0072:FR:PDF)

[8] - Instruction du 15 juin 2015 relative au programme national d'actions de prévention des infections associées aux soins (Propias) 2015.

[9] - Arrêté du 10 juillet 2013 relatif à la prévention des risques biologiques auxquels sont soumis certains travailleurs susceptibles d'être en contact avec des objets perforants.

[10] - Guthmann JP, Fonteneau L, Ciotti C *et al.* Couverture vaccinale des soignants travaillant dans les établissements de soins de France. Résultats de l'enquête nationale Vaxisoin, 2009. *Bull Epidemiol Hebdo* 2011;35-36:371-376.

## Liste des établissements participants en 2015

### CClin Paris-Nord

CH d'Abbeville	ABBEVILLE
Clinique du Val d'ancre	ALBERT
CH d'Albert	ALBERT
GCS Soins de Suite Henriville	AMIENS
CHU	AMIENS
Polyclinique de Picardie	AMIENS
Groupe Santé Victor Pauchet	AMIENS
Hôpital privé d'Antony (Hpa)	ANTONY
CH d'Arpajon	ARPAJON
Hôpital privé Arras Les Bonnettes	ARRAS
CH Intercommunal Robert Ballanger	AULNAY-SOUS-BOIS
Clinique Floréal	BAGNOLET
CH Béthune Beuvry	BÉTHUNE
Clinique du Cèdre	BOIS-GUILLAUME
Clinique Les Trois Soleils	BOISSISE-LE-ROI
CHU Jean Verdier (AP-HP)	BONDY
CHU Hôpital Ambroise Paré (AP-HP)	BOULOGNE-BILLANCOURT
CH Duchenne de Boulogne	BOULOGNE-SUR-MER
Centre Médical Bligny	BRIIS-SOUS-FORGES
Clinique Saint-Roch - Site Cambrai	CAMBRAI
Clinique Sainte-Marie	CAMBRAI
Clinique du Cambresis	CAMBRAI
CAEAI L'Adapt	CAMBRAI
CH de Cambrai	CAMBRAI
Institut Albert Calmette	CAMIERS
CHU Clemenceau (AP-HP)	CHAMPCUEIL
Clinique de Bercy	CHARENTON-LE-PONT
Repos Convalescence Sacré Cœur Ermitage	CLAMART
CHU Hôpital Louis Mourier (AP-HP)	COLOMBES
CH Sud francilien (CHSF)	CORBEIL-ESSONNES
Clinique de Flandre	COUDEKERQUE-BRANCHE
CHU Albert Chenevier (AP-HP)	CRÉTEIL
CHU Henri Mondor (AP-HP)	CRÉTEIL
CH Intercommunal de Créteil	CRÉTEIL
Clinique Saint-Roch - Site Denain	DENAIN
CH de Denain	DENAIN
CH de Douai	DOUAI
Soins de suite et de réadaptation Les Cheminots	DRAVEIL
CH de Dunkerque	DUNKERQUE
Clinique Claude Bernard	ERMONT
Clinique chirurgicale Pasteur	ÉVREUX
Clinique Bergouignan	ÉVREUX
CHFH Manhes	FLEURY-MÉROGIS
Clinalliance Fontenay	FONTENAY-AUX-ROSES
CHU Raymond Poincaré (AP-HP)	GARCHES

CH de Ham	HAM
Hôpital Marin (AP-HP)	HENDAYE
CH de Henin Beaumont	HÉNIN-BEAUMONT
CHU Hôpital San Salvador (AP-HP)	HYÈRES
Hôpital suisse de Paris	ISSY-LES-MOULINEAUX
CHU Corentin Celton (AP-HP)	ISSY-LES-MOULINEAUX
CH de Marne-la-Vallée	JOSSIGNY
Clinique Villa Marie-Louise	LA GARENNE-COLOMBES
Clinique Saint-Ame	LAMBRES-LEZ-DOUAI
Centre médico-chirurgical de Parly II (Grand Chesnay)	LE CHESNAY
Groupe hospitalier du Havre	LE HAVRE
CHU de Bicêtre (AP-HP)	LE KREMLIN-BICÊTRE
Centre médico-chirurgical de L'Europe	LE PORT-MARLY
Clinique Villa des Pages	LE VÉSINET
CH de Lens	LENS
Clinique des Lilas	LES LILAS
CHU Villemin-Paul Doumer (AP-HP)	LIANCOURT
CHRU de Lille	LILLE
Polyclinique de La Louvière	LILLE
CH de Lillebonne	LILLEBONNE
CHU Emile Roux (AP-HP)	LIMEIL-BRÉVANNES
Clinique Conti	L'ISLE-ADAM
Groupe hospitalier intercommunal du Vexin	MAGNY-EN-VEXIN
Clinique Saint-Roch - Site Marchiennes	MARCHIENNES
CH de Sambre-Avesnois	MAUBEUGE
Clinique Les Fontaines	MELUN
Centre de réadaptation La Chataigneraie	MENUCOURT
Pôle de santé du Plateau - Site de Meudon	MEUDON
Clinique des Sources	MONTMORENCY
GHEM. Simone Veil	MONTMORENCY
Centre médical et pédagogique pour adolescents	NEUFMOUTIERS-EN-BRIE
Clinique Sainte-Marie	OSNY
Centre médico-chirurgical Paris V	PARIS
CHU Saint-Antoine (AP-HP)	PARIS
CHU Trousseau (AP-HP)	PARIS
CHU Pitié-Salpêtrière (AP-HP)	PARIS
CHU Broca - La Rochefoucauld (AP-HP)	PARIS
CHU Cochin (AP-HP)	PARIS
Clinique Arago	PARIS
CHU - Hôpital Necker-Enfants malades (AP-HP)	PARIS
CHU - Hôpital Vaugirard-Gabriel Pallez (AP-HP)	PARIS
Clinique Blomet	PARIS
Clinique chirurgicale Allera-Labrouste	PARIS
CRRF La Chataigneraie	PARIS
Centre médical Édouard Rist	PARIS
Hôpital Jean Jaurès	PARIS
CHU Tenon (AP-HP)	PARIS
CH Sainte-Anne	PARIS
CHU Hôpital européen Georges Pompidou (AP-HP)	PARIS

CHU Bretonneau (AP-HP)	PARIS
Clinique Clinalliance des Buttes Chaumont	PARIS
Clinique médico-universitaire Georges Heuyer	PARIS
Clinique Clinalliance Pierrefitte	PIERREFITTE-SUR-SEINE
CH René Dubos	PONTOISE
CH Léon Binet de Provins	PROVINS
Santé Service	PUTEAUX
CH privé Claude Galien	QUINCY-SOUS-SÉNART
Maison de santé Helene Borel	RAIMBEAUCOURT
Clinique du littoral	RANG-DU-FLIERS
Clinique Saint-Roch de Roncq	RONCQ
CH de Roubaix	ROUBAIX
Clinique Saint-Hilaire	ROUEN
Clinique Mathilde	ROUEN
Clinique Les Martinets	RUEIL-MALMAISON
Clinique Megival	SAINT-AUBIN-SUR-SCIE
Centre de convalescence et rééducation La Roseraie	SAINTE-ADRESSE
BTP Château Blanc	SAINT-ÉTIENNE-DU-ROUVRAY
Centre médical Gaston Metivet	SAINT-MAUR-DES-FOSSÉS
CH Région de Saint-Omer	SAINT-OMER
Clinique médicale du Parc	SAINT-OUEN-L'AUMÔNE
CH de Saint-Quentin	SAINT-QUENTIN
Hôpital de La Musse (Renaissance sanitaire)	SAINT-SÉBASTIEN-DE-MORSENT
CH du Grand Large	SAINT-VALERY-EN-CAUX
Clinique médicale et pédagogique Dupré	SCEAUX
CHU René Muret (AP-HP)	SEVRAN
Centre médico-chirurgical Foch	SURESNES
CH de Tourcoing	TOURCOING
CH de Valenciennes	VALENCIENNES
Institut Robert Merle d'Aubigné	VALENTON
Centre médical et pédagogique de Varennes - Jarcy	VARENNES-JARCY
Hôpital privé de Versailles	VERSAILLES
CHU Hôpital Paul Brousse (AP-HP)	VILLEJUIF
Clinique du Dr Boyer	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES
Polyclinique Villeneuve-Saint-Georges	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES
CH intercommunal Lucie et Raymond Aubrac	VILLENEUVE-SAINT-GEORGES
Clinique du Val d'Aquennes	VILLERS-BRETONNEUX
CHU Charles Richet (AP-HP)	VILLIERS-LE-BEL
Hôpital privé du Val d'Yerres	YERRES

**CClin Ouest**

CH Intercommunal Alencon-Mamers	ALENCON
CH spécialisé de la Sarthe	ALLONNES
CHIC Amboise et Château-Renault	AMBOISE
L'Adapt Loiret	AMILLY
CH Francis Robert	ANCENIS
CHU	ANGERS
Clinique de l'Anjou	ANGERS
Centre hospitalier	ARGENTAN
Polyclinique de la Baie	AVRANCHES
Centre de soins de suite Le Parc	BAGNOLES DE L'ORNE
Centre rééducation fonctionnelle Bois Gibert	BALLAN-MIRE
CH Baugeois - Vallée	BAUGE
CRF Le Coteau	BEAUGENCY
Clinique du Val-de-Loire	BEAUMONT LA RONCE
CH Clinchamp-Delèlés - Pôle gériatrie Nord Sarthe	BEAUMONT-SUR-SARTHE
CH Paul Cabanis	BEAUNE LA ROLANDE
Établissement public de Santé	BELLEME
CH Spécialisé	BLAIN
Centre hospitalier	BLOIS
CH - Pôle gériatrie Nord Sarthe	BONNETABLE
CHS Georges Daumezon	BOUGUENAI
Les Apsyades - SSRA La Baronnais	BOUGUENAI
CH George Sand	BOURGES
Établissement KERJOIE	BREHAN
CHRU	BREST
Clinique Pasteur-Lanroze	BREST
HIA Clermont-Tonnerre	BREST
Clinique du Moulin	BRUZ
Établissement public de santé mentale	CAEN
Clinique de la Miséricorde	CAEN
Polyclinique du Parc	CAEN
Centre hospitalier	CARENTAN
Centre postcure psychiatrique La Mainguais	CARQUEFOU
Centre de postcure psychiatrique des Briords	CARQUEFOU
EPSM Charcot	CAUDAN
Hôpital privé Sévigné	CESSON SEVIGNE
Clinique de La Chesnaie	CHAILLES
CH Loire Vendée Océan	CHALLANS
Clinique Ronsard	CHAMBRAY-LES-TOURS
Pôle santé Léonard de Vinci	CHAMBRAY-LES-TOURS
Clinique Notre Dame de Pritz	CHANGE
Pôle gériatrie rennais	CHANTEPIE
Centre hospitalier	CHARTRES
Association des insuffisants rénaux Beauce-Perche	CHARTRES
Centre hospitalier	CHATEAU DU LOIR
CH du Haut Anjou	CHATEAU GONTIER
Clinique Sainte-Marie	CHATEAUBRIANT
Centre hospitalier	CHATEAUDUN



Clinique Les Sorbiers	CHATEAUDUN
Clinique Kerfriden	CHATEAULIN
Centre départemental gériatrique de l'Indre Les Grand Chênes	CHATEAUROUX
Clinique Saint-François	CHATEAUROUX
CH public du Cotentin	CHERBOURG OCTEVILLE
Polyclinique du Parc	CHOLET
HAD Mauges Bocage Choletais	CHOLET
Centre local hospitalier Saint-Joseph	COMBOURG
CH Bel Air	CORCOUE SUR LOGNE
Clinique psychiatrique	COUR CHEVERNY
Centre hospitalier	COUTANCES
Polyclinique de Deauville	CRICQUEBOEUF
CH René Pleven	DINAN
Polyclinique du Pays de Rance	DINAN
Centre hospitalier	DOUARNENEZ
Centre hospitalier	DOUE LA FONTAINE
CH Victor Jousselein	DREUX
Polyclinique du Cotentin	EQUEURDREVILLE
Centre hospitalier	HAINNEVILLE
Centre hospitalier	ERNEE
Centre hospitalier	EVRON
Centre hospitalier	FALAISE
Centre hospitalier	FLERS
Clinique Saint-Dominique	FLERS
Domaine de Longueve	FLEURY LES AUBRAIS
CH Daumezon	FLEURY LES AUBRAIS
Centre hospitalier	FONTENAY LE COMTE
Clinique Sud Vendée	FONTENAY LE COMTE
Centre hospitalier	FOUGERES
CH Pierre Dezarnaulds	GIEN
CRRF Le Normandy	GRANVILLE
CH Avranches-Granville	GRANVILLE
CH de la presqu'île	GUERANDE
Clinique Pen an Dalar	GUIPAVAS
Clinique médicale du Centre	HUISSEAU SUR COSSON
Calme Moulin de Montjouvin	ILLIERS COMBRAY
Centre hospitalier	ISSOUDUN
Centre de Rééducation Fonctionnelle Le Clos St Victor	JOUE LES TOURS
Therae Centre médical	LA CHAUSSEE SAINT VICTOR
Polyclinique de Blois	LA CHAUSSEE SAINT VICTOR
CH Paul Chapron	LA FERTE BERNARD
Pôle Santé Sarthe et Loir	LA FLECHE
Centre hospitalier	LA LOUPE
Centre de rééducation fonctionnelle Bel Air	LA MEMBROLLE SUR CHOISILLE
CHD - Vendée	LA ROCHE SUR YON
Clinique Saint Charles	LA ROCHE SUR YON
CHS Georges Mazurelle	LA ROCHE SUR YON
Centre hospitalier	L'AIGLE
Institut médical de Sologne	LAMOTTE BEUVRON

CH Ferdinand Grall  
Polyclinique du Trégor  
CH Pierre Le Damany  
Clinique neuropsychiatrique Saint-Vincent  
Polyclinique du Maine  
Centre hospitalier  
Centre hospitalier  
Centre hospitalier  
Centre médical Georges Coulon  
CH François de Daillon  
Centre hospitalier  
Institut psychothérapique  
Clinique chirurgicale Porte Océane  
CH Côte de Lumière  
Centre hospitalier  
CH Robert Bisson  
Centre hospitalier  
CH Lucien Boissin  
Clinique mutualiste de la Porte de l'Orient  
Centre hospitalier  
CH Layon Aubance  
CH Nord Mayenne  
Centre MGEN Action sanitaire et sociale  
Clinique de Montargis  
Centre hospitalier  
Centre de rééducation fonctionnelle La Ménaudière  
Centre hospitalier  
CH des Pays de Morlaix  
CMC de la Baie de Morlaix  
Centre hospitalier  
Centre hospitalier  
Clinique psychiatrique du Parc  
ECHO - Pavillon Montfort  
Clinique Brétéché  
Nouvelles cliniques nantaises  
Clinique Jules Verne  
Centre Catherine de Sienne  
HAD Nantes et région  
Centre hospitalier  
Centre de soins Les Buissonnets  
Clinique de l'Archette  
Atirro Guignegault  
Korian Thalatta  
CH Max Querrien  
Centre médical François Gallouédec  
CH spécialisé  
Centre hospitalier  
Clinique du Ter  
Centre hospitalier

LANDERNEAU  
LANNION  
LANNION  
LARMOR PLAGE  
LAVAL  
LAVAL  
LE BLANC  
LE FAOUEZ  
LE GRAND LUCE  
LE LUDE  
LE MANS  
LE PIN-EN-MAUGES  
LES SABLES D'OLONNE  
LES SABLES D'OLONNE  
LEVROUX  
LISIEUX  
LOCHES  
LONGUE-JUMELLES  
LORIENT  
LUYNES  
MARTIGNE-BRIAND  
MAYENNE  
MONTAIGU  
MONTARGIS  
MONTFORT SUR MEU  
MONTRICHARD  
MONTRICHARD  
MORLAIX  
MORLAIX  
MORTAGNE AU PERCHE  
MORTAIN  
NANTES  
NANTES  
NANTES  
NANTES  
NANTES  
NANTES  
NANTES  
NOGENT LE ROTROU  
OLIVET  
OLIVET  
ORLEANS  
OUISTREHAM  
PAIMPOL  
PARIGNE L'EVEQUE  
PICAUVILLE  
PITHIVIERS  
PLOEMEUR  
PLOUGUERNEVEL

CH Hôtel Dieu	PONT L'ABBE
CH de l'Estran	PONTORSON
Centre hospitalier	PORT-LOUIS
CH de Cornouaille	QUIMPER
Clinique Saint-Michel – Sainte-Anne	QUIMPER
Polyclinique Quimper Sud	QUIMPER
EPSM Étienne Gourmelen	QUIMPER
Centre hospitalier	QUIMPERLE
Maison Saint-Joseph	QUIMPERLE
Centre hospitalier	REDON
Clinique Saint-Yves	RENNES
CH Guillaume Régnier	RENNES
Centre Eugène Marquis	RENNES
CHU	RENNES
Pôle MPR Saint-Hélier	RENNES
Polyclinique Saint-Laurent	RENNES
Centre hospitalier	ROMORANTIN-LANTHENAY
Clinique Kerlena	ROSCOFF
Soins de longue durée Keramour	ROSTRENEUR
Clinique de la Reine Blanche	SARAN
Polyclinique des Longues Allées	SARAN
Centre de dialyse de la Reine Blanche	SARAN
Centre hospitalier	SAUMUR
CH Loire et Sillon	SAVENAY
Centre hospitalier	SELLES-SUR-CHER
CH Les Tilleuls - Pôle Géroto. Nord Sarthe	SILLE LE GUILLAUME
Korian L'Estran	SIOUVILLE
Clinique Chirurgicale des Grainetières	ST AMAND MONTROND
EPSM Morbihan	ST AVE
CH Yves Le Foll	ST BRIEUC
CHP – Sainte-Jeanne d'Arc	ST BRIEUC
CHP - Le Littoral	ST BRIEUC
Clinique armoricaine de Radiologie	ST BRIEUC
Centre de postcure l'Avancée	ST BRIEUC
Centre hospitalier	ST CALAIS
Clinique de l'Alliance	ST CYR SUR LOIRE
Pôle de Santé Mentale la Confluence	ST CYR SUR LOIRE
Hôpital privé Guillaume de Varye	ST DOULCHARD
ESSR Le Blaudy	ST DOULCHARD
Centre SSR Villa Notre Dame	ST GILLES CROIX DE VIE
CH privé	ST GREGOIRE
Institut de cancérologie de l'Ouest	ST HERBLAIN
Clinique urologique	ST HERBLAIN
Les Apsyades - Centre de postcure La Chicotière	ST HERBLAIN
Centre hospitalier	ST JAMES
HAD Orne-Est	ST LANGIS LES MORTAGNE
CHS Fondation Bon Sauveur	ST LO
CH Mémorial	ST LO
Polyclinique de la Manche	ST LO

CH Broussais  
 Korian William Harvey  
 CH Dr de Tersannes  
 Polyclinique de l'Europe  
 Centre de soins de suite  
 CSSR Jean Tanguy  
 Cesame Centre de santé mentale Angevin  
 Centre hospitalier  
 Clinique Saint-Gatien  
 CHU de Tours  
 Clinique Velpeau  
 Centre hospitalier  
 Centre de la main - Village santé Angers Loire  
 Centre mutualiste de soins de suite Saint-Claude  
 CH Saint-Charles  
 Hôpital privé Océane  
 Centre hospitalier  
 Clinique Saint-Cœur  
 Centre du Patis Fraux  
 Centre hospitalier  
 Centre hospitalier  
 Centre hospitalier  
 Centre hospitalier  
 Centre hospitalier

ST MALO  
 ST MARTIN D'AUBIGNY  
 ST MEEN LE GRAND  
 ST NAZAIRE  
 ST SEBASTIEN SUR LOIRE  
 ST YVI  
 STE GEMMES SUR LOIRE  
 SULLY SUR LOIRE  
 TOURS  
 TOURS  
 TOURS  
 TREGUIER  
 TRELAZE  
 TRELAZE  
 VALENCAY  
 VANNES  
 VENDOME  
 VENDOME  
 VERN SUR SEICHE  
 VIERZON  
 VILLAINES-LA-JUHEL  
 VILLEDIEU LES POELES  
 VIRE  
 VITRE

### **Cclin Est**

Clinique de Regennes  
 CH Arbois  
 Centre hospitalier  
 Polyclinique Sainte-Marguerite Auxerre  
 SSR Acoris Le Château  
 Centre Jacques Parisot  
 Centre hospitalier  
 CH de Bar-sur-Aube  
 CH de Bar-sur-Seine  
 Hôpital Nord Franche-Comté (HNFC) - site Belfort  
 Centre de Soins Ambroise Paré Les Tilleroyes  
 CHRU de Besançon  
 CRRF de Brégille  
 Polyclinique de Franche Comté  
 USLD Bellevaux  
 Clinique Saint-Vincent  
 Hôpital le Secq de Crépy  
 CRF Le Bourbonnais  
 Centre hospitalier  
 Établissement public de santé Alsace Nord  
 Hôpital La Grafenbourg  
 Hôpital Local de Bussang  
 Hôpital privé Sainte-Marie

APPOIGNY  
 ARBOIS  
 AUXERRE  
 AUXERRE  
 BACCARAT  
 BAINVILLE-SUR-MADON  
 BAR-LE-DUC  
 BAR-SUR-AUBE  
 BAR-SUR-SEINE  
 BELFORT  
 BESANCON  
 BESANCON  
 BESANCON  
 BESANCON  
 BESANCON  
 BESANCON  
 BOULAY  
 BOURBON-LANCY  
 BOURBONNE-LES-BAINS  
 BRUMATH  
 BRUMATH  
 BUSSANG  
 CHALON SUR SAONE

Centre hospitalier	CHALONS-EN-CHAMPAGNE
Centre hospitalier	CHARLEVILLE MEZIERES
Clinique du Chalonnais et Val-de-Seille	CHATENOY-LE-ROYAL
Centre hospitalier	CHAUMONT
Clinique du Chenove	CHENOVE
HCC Hôpitaux civils de Colmar	COLMAR
Clinique de Cosne-Sur-Loire	COSNE-COURS-SUR-LOIRE
PHG-Ehpad Les Lupins	CREUTZWALD
CRF Divio Dijon	DIJON
CHS La Chartreuse	DIJON
CHU de Dijon	DIJON
Clinique Les Rosiers	DIJON
Clinique Sainte-Marthe	DIJON
Centre Georges François Leclerc	DIJON
Polyclinique du Parc	DOLE
CHS Saint-Ylie	DOLE
CH Louis Pasteur	DOLE
CHS	FAINS VEEL
SSR	FLAVIGNY-SUR-MOSELLE
COCEE	FLAVIGNY-SUR-MOSELLE
Clinique de Fontaine	FONTAINE-LES-DIJON
Centre de gériatrie Forbach Hospitalor	FORBACH
CHIC Unisanté	FORBACH
Hôpital de Freyming-Merlebach	FREYMING-MERLEBACH
Centre hospitalier	GERARDMER
CH Haguenau	HAGUENAU
Clinique Sainte-Odile Haguenau	HAGUENAU
Clinique Saint-François	HAGUENAU
CRF Ernest Bretegnier	HERICOURT
Association hospitalière de Joeuf	JOEUF
Hôpital de Joinville	JOINVILLE
CH Pierre Loo	LA-CHARITE-SUR-LOIRE
CH de Langres	LANGRES
CHS Centre psychothérapique de Nancy	LAXOU
Hôpital local	LE THILLOT
CSSRA Marienbronn	LOBSANN
Centre hospitalier	LONS-LE-SAUNIER
Polyclinique du Val-de-Saône	MACON
HIA Legouest	METZ
Hôpitaux privés de Metz	METZ
Clinique Claude Bernard	METZ
USSR Croix Rouge Migennes	MIGENNES
Hôpital local	MOLSHEIM
Hôpital local de Montmirail	MONTMIRAIL
Association hospitalière de la Vallée de L'Orne - Hôpital Saint-Maurice	MOYEUVRE-GRANDE
Centre de dialyse Diaverum	MULHOUSE
Centre de réadaptation de Mulhouse	MULHOUSE
Fondation Diaconat - Clinique Diaconat Fonderie	MULHOUSE
GHR Mulhouse Sud-Alsace	MULHOUSE

Fondation Diaconat - Clinique Diaconat Roosevelt	MULHOUSE
Institut régional de réadaptation	NANCY
CHRU de Nancy	NANCY
Centre de rééducation Florentin	NANCY
CRF Navenne	NAVENNE
CH de l'Ouest vosgien - Site Neufchâteau et Vittel	NEUFCHATEAU
Polyclinique du Val-de-Loire	NEVERS
Association Saint-André	NOUILLY
Centre hospitalier	POLIGNY
CH de Pont-à-Mousson	PONT-A-MOUSSON
Clinique Saint-Pierre	PONTARLIER
CH intercommunal Haute-Comté	PONTARLIER
CRCPFC la-Grange-sur-le-Mont	PONT-D-HERY
Institut Jean Godinot	REIMS
CHU de Reims	REIMS
Centre de postcure L'amitié	REIMS
CH de Remiremont	REMIREMONT
GHSA Groupe hospitalier Sud Ardennes	RETHEL
Hôpital de Ribeaupillé	RIBEAUVILLE
CH Saint-Jacques	ROSHEIM
Polyclinique Montier la Celle	SAINT-ANDRE-LES-VERGERS
Hospitalor Hôpital de Saint-Avold	SAINT-AVOLD
CH Geneviève de Gaulle Anthonioz	SAINT-DIZIER
CH de Sainte-Menehould	SAINTE-MENEHOULD
Association hospitalière de Franche Comté	SAINT-REMY
CH Salins	SALINS-LES-BAINS
Hôpital	SARRALBE
CH Saint-Nicolas	SARREBOURG
Endosav	SAVERNE
CH	SEDAN
CH	SELESTAT
CH Robert Morlevat	SEMUR-EN-AUXOIS
Clinique Paul Picquet Sens	SENS
CH Gaston Ramon	SENS
Fondation Diaconat – Saint-Jean Centre SSR	SENTHEIM
CH Louis Jaillon	ST CLAUDE
Clinique Sainte-Odile	STRASBOURG
Clinique de L'Orangerie	STRASBOURG
Clinique mutualiste Benigne Joly	TALANT
Clinique Notre Dame	THONVILLE
Centre médical MGEN	TROIS-EPIS
HAD de la mutualité française Champagne Ardenne SSAM	TROYES
SAS Polyclinique des Ursulines	TROYES
Institut de cancérologie de Lorraine	VANDOEUVRE
Clinique Saint-Martin	VESOUL
CH de la Haute Côte d'Or	VITTEAUX
Hôpital local de Wassy	WASSY

**CClin Sud-Est**

CH Spécialisé Interdépartemental d'Ainay Le Château	AINAY-LE-CHATEAU
Polyclinique du parc Rambot	AIX-EN-PROVENCE
Polyclinique du parc Rambot - Clinique Provençale	AIX-EN-PROVENCE
SSR Sibourg	AIX-EN-PROVENCE
SSR Les Feuillades	AIX-EN-PROVENCE
CH intercommunal d'Aix-Pertuis	AIX-EN-PROVENCE
Clinique Herbert	AIX-LES-BAINS
SA cliniques Ajaccio clinisud	ajaccio
CH intercommunal Albertville-Moutiers - Site Albertville	ALBERTVILLE
CH d'Alès	ALES
Clinique Bonnefon	ALES
CH de secteur d'Ambert	AMBERT
Clinique générale d'Annecy	ANNECY
Hôpital privé Pays de Savoie	ANNEMASSE
CH Ardèche Nord	ANNONAY
Centre de soins de suite et réadaptation Wilson	ANTIBES
SSR spécialisé en pneumologie	ANTRENAS
SSR pédiatrique Les Écureuils	ANTRENAS
CH Joseph Imbert	ARLES
Maison de repos Le Château Bleu	ARLES-SUR-TECH
Polyclinique du Beaujolais	ARNAS
CH Edmond Garcin	AUBAGNE
CH d'Ardèche méridionale	AUBENAS
Clinique du Vivarais	AUBENAS
Centre médical de l'Argentière	AVEIZE
CH général Henri Duffaut	AVIGNON
ATIR Avignon	AVIGNON
Institut Sainte-Catherine	AVIGNON
Centre de rééducation du Lavarin	AVIGNON
Centre Hélio-Marin	BANYULS-SUR-MER
CH spécialisé de Savoie	BASSENS
Clinique La Chataigneraie	BEAUMONT
Polyclinique des Trois Vallées	BEDARIEUX
CH du Docteur Récamier	BELLEY
CH de Béziers	BEZIERS
CH de Billom	BILLOM
Centre Saint-Christophe	BOUC-BEL-AIR
CH intercommunal de Thizy les Bourgs, Cours la Ville	BOURG-DE-THIZY
CH Fleyriat	BOURG-EN-BRESSE
Centre psychothérapique de l'Ain	BOURG-EN-BRESSE
Clinique Saint-Vincent de Paul	BOURGOIN-JALLIEU
Centre psychothérapique Nord Dauphiné	BOURGOIN-JALLIEU
Centre de pneumo-allergologie Les Acacias	BRIANCON
SSR Maison d'enfants Les Jeunes pousses	BRIANCON
CH général Jean Marcel	BRIGNOLES
Avodd hémodialyse - Hôpital Jean Marcel	BRIGNOLES
CH de Brioude	BRIOUDE
Polyclinique Médipôle Saint Roch	CABESTANY

Polyclinique Saint-Jean	CAGNES-SUR-MER
Infirmierie Protestante	CALUIRE-ET-CUIRE
Hôpital privé Cannes Oxford	CANNES
Institut polyclinique de Cannes - Ipoca	CANNES
Clinique Le Méridien	CANNES-LA-BOCCA
Centre hospitalier	CARCASSONNE
Polyclinique Montréal	CARCASSONNE
CH général de Carpentras	CARPENTRAS
Centre de soins de suite et de réadaptation	CARPENTRAS
Clinique du Parc	CASTELNAU-LE-LEZ
Les Jardins de Sophia	CASTELNAU-LE-LEZ
ASCV-Centre Bouffard-Vercelli	CERBERE
Clinique du Vallespir	CERET
Clinique Médicale Le Sermay	CHALLES-LES-EAUX
Aura - Association pour l'utilisation du rein artificiel	CHAMALIERES
Centre de médecine physique et réadaptation Notre Dame	CHAMALIERES
Clinique des Six Lacs	CHAMALIERES
CH Métropole Savoie - Site Chambéry	CHAMBERY
Clinea La Chavannerie	CHAPONOST
Centre hospitalier	CHARLIEU
Clinique Le Coteau	CLAIX
Pôle santé République	CLERMONT-FERRAND
CH de Clermont l'Hérault	CLERMONT-L'HERAULT
Centre de réadaptation fonctionnelle Mer Air Soleil	COLLIOURE
CH de Digne-les-Bains	DIGNE-LES-BAINS
CH La Dracénie	DRAGUIGNAN
Clinique du Grand Pré	DURTOL
Clinique du Val d'Ouest - Vendôme	ECULLY
CH d'Embrun	EMBRUN
Le Futur antérieur	EMBRUN
CH Étienne Clémentel	ENVAL
Regroupement GCS	ERR
Centre cardio-vasculaire d'Eyguières	EYGUIERES
Clinique Les Espérels	FIGANIERES
Avodd Centre et UDM Fréjus-Saint-Raphael	FREJUS
Avodd Autodialyse Fréjus Saint-Raphaël	FREJUS
Polyclinique de Furiani	FURIANI
Polyclinique Saint-Louis	GANGES
Polyclinique des Alpes du Sud	GAP
CH Montgelas	GIVORS
CH général de Grasse	GRASSE
SAS Clinique du Palais	GRASSE
MECS Les Airelles	GRASSE
Hôpital privé Drôme-Ardèche	GUILHERAND-GRANGES
CH public	HAUTEVILLE-LOMPNES
CH général Marie-Josée Treffot	HYERES
HCL - Hôpital Renée Sabran	HYERES
Autodialyse Avodd - Centre Jean Hamburger	HYERES
Avodd - Centre et UDM - Centre Jean Hamburger	HYERES



Institut Hélio Marin de la Côte d'Azur	HYERES
Clinique psychiatrique Mediazur	LA BOUILLADISSE
HAD Santé solidarité du Var	LA GARDE
Clinique de soins de suite Le Méditerranée	LA ROQUE-D'ANTHERON
Clinique du château de Florans	LA ROQUE-D'ANTHERON
Clinique médicale La Buissonnière	LA TALAUDIÈRE
Centre de dialyse rénale Agduc	LA TRONCHE
Centre Ster	LAMALOU-LES-BAINS
CSRE Alexandre Jollien	LAMALOU-LES-BAINS
Centre de convalescence Le Colombier	LAMALOU-LES-BAINS
CH de Langogne	LANGOGNE
Centre de post cure alcoolique	LANUEJOLS
Clinique du Chambon-sur-Lignon	LE CHAMBON-SUR-LIGNON
Hôpital local départemental	LE LUC-EN-PROVENCE
Regroupement Jeanne d'Arc Orchidées Le Port	LE PORT
CH général Émile Roux	LE PUY-EN-VELAY
Centre de chirurgie ambulatoire des Hauts d'Avignon	LES ANGLES
Maison de santé La Pomarède	LES SALLES DU-GARDON
CH de Lodève	LODEVÉ
CH de Lunel	LUNEL
Clinique Via Domitia Pôle de santé	LUNEL
Association pour l'utilisation du rein artificiel dans la région lyonnaise (Aural)	LYON
Hôpital d'instruction des armées Desgenettes	LYON
Clinique Saint-Charles	LYON
Hôpital de Fourvière	LYON
Clinique du Parc Lyon	LYON
Hôpital privé Natecia	LYON
Clinique médicale de Champvert	LYON
CH général de Manosque	MANOSQUE
SSR Jean Giono	MANOSQUE
Clinique générale de Marignane	MARIGNANE
Institut J. Paoli - Calmettes - Centre de lutte contre le Cancer	MARSEILLE
Centre de dialyse Diaverum Marseille	MARSEILLE
HP Résidence du Parc	MARSEILLE
CH privé Beauregard	MARSEILLE
CH privé Clairval	MARSEILLE
Clinique Chantecler	MARSEILLE
Hôpital européen	MARSEILLE
CH Édouard Toulouse	MARSEILLE
Maison de santé Sainte-Marthe	MARSEILLE
CH de Marvejols	MARVEJOLS
Site de Marvejols CH de Mende	MARVEJOLS
CH de Mauriac	MAURIAC
CH Gui de Chauliac	MENDE
Clinique Lyon Lumière	MEYZIEU
Centre de rééducation Paul Cézanne	MIMET
SSR pédiatrique Val Pré Vert	MIMET
Clinique Saint Antoine	MONTARNAUD
CH intercommunal du Forez - site de Montbrison	MONTBRISON

CH spécialisé de Montfavet	MONTFAVET
ICM - Val d'Aurelle	MONTPELLIER
GCS hémodialyse Lapeyronie	MONTPELLIER
Clinique Clémentville	MONTPELLIER
Clinique du Millénaire	MONTPELLIER
Clinique mutualiste Beau Soleil	MONTPELLIER
Polyclinique Saint-Roch	MONTPELLIER
Regroupement Aider	MONTPELLIER
Korian - Le Clos Montaigne	MONTROND-LES-BAINS
CH de Moulins - Yzeure	MOULINS
Centre de long séjour Le Mont d'Azur	NANS-LES-PINS
Polyclinique Saint-François	NANS-LES-PINS
HAD Narbonne	NARBONNE
Polyclinique Le Languedoc	NARBONNE
Centre Antoine Lacassagne	NICE
Polyclinique Saint-François	NICE
Clinique Saint-Dominique	NICE
Polyclinique du Grand Sud	NIMES
Clinique les Sophoras	NIMES
Hôpital privé Les Franciscaines	NIMES
CH territorial de Nouvelle Calédonie	NOUMEA
Clinique île Nou Magnin	NOUMEA
CH spécialisé Albert Bousquet	NOUMEA
Atrir Clinique Les Rieux	NYONS
CH Louis Giorgi	ORANGE
Institut Saint Pierre	PALAVAS-LES-FLOTS
CH de la Polynésie française	PAPEETE
Centre médical de Praz Coutant	PASSY
Clinique Notre Dame de l'Espérance	PERPIGNAN
Clinique Saint Pierre	PERPIGNAN
Polyclinique Pasteur	PEZENAS
Sancellemoz	PLATEAU-D'ASSY
CH Ain Val de Saône	PONT-DE-VEYLE
Polyclinique du Sud de la Corse	PORTO-VECCHIO
Centre hospitalier	PRADES
CH Annecy Genevois	PRINGY
CH général des Vals d'Ardèche	PRIVAS
Soins et Santé (hospitalisation à domicile de Lyon)	RILLIEUX-LA-PAPE
Polyclinique Rillieux Lyon Nord	RILLIEUX-LA-PAPE
CH Guy Thomas	RIOM
CH général	ROANNE
Clinique du Renaison	ROANNE
Hôpitaux Drôme Nord	ROMANS-SUR-ISERE
CH spécialisé François Tosquelles	SAINT-ALBAN-SUR-LIMAGNOLE
Centre de rééducation motrice Ster	SAINT-CLEMENT-DE-RIVIERE
Clinique Saint-Vincent	SAINT-DENIS
Clyress Val Rosay	SAINT-DIDIER-AU-MONT-D'OR
Clinique de Sainte-Clotilde	SAINTE-CLOTILDE
Clinique Trenel	SAINTE-COLOMBE-LES-VIENNE

Centre hospitalier  
 Clinique médico-chirurgicale Charcot  
 Centre de rééducation et de réadaptation fonctionnelle La Pinède  
 HAD Oikia  
 Clinique mutualiste  
 CH de Saint-Flour  
 CH Général  
 Maison de convalescence Les Magnolias  
 Centre médical La Source  
 Centre hospitalier  
 Centre Michel Philibert  
  
 Centre Médical Germaine Revel  
 Hôpital privé de l'Est Lyonnais  
 Artic 42 Unités de dialyse médicalisées  
 Clinique du Parc  
 Hôpitaux du Mont Blanc (CHI de Sallanches et Chamonix)  
 CH général de Salon-de-Provence  
 CH  
 Hôpitaux du Bassin de Thau  
 Hôpitaux des Portes de Camargue  
 CH du secteur de Thiers  
 CHI hôpitaux du Léman  
 Avodd - HIA Sainte-Anne  
 Hôpital d'instruction des armées Sainte-Anne  
 Clinique Saint-Michel  
 CH de Trévoux  
 Centre hospitalier  
 CH de Vaison-la-Romaine  
 Clinique médicale et pédagogique Les Cadrans Solaires  
 Clinique La Maison du Mineur  
 Clinique Stella  
 CH Jacques Lacarin  
 Centre médical Maurice Delort  
 La Guisane  
 SSR pédiatrique Les Hirondelles  
 Centre Bayard  
 CH de Beaujeu  
 SSR centre Saint-Martin Sud

SAINTE-FOY-LES-LYON  
 SAINTE-FOY-LES-LYON  
 SAINT-ESTEVE  
 SAINT-ETIENNE  
 SAINT-ETIENNE  
 SAINT-FLOUR  
 SAINT-JEAN-DE-MAURIENNE  
 SAINT-LAURENT-DU-VAR  
 SAINT-LEGER-LES-MELEZES  
 SAINT-MARCELLIN  
 SAINT-MARTIN-D'HERES  
 SAINT-MAURICE-SUR-DARGOIRE  
 SAINT-PRIEST  
 SAINT-PRIEST-EN-JAREZ  
 SAINT-PRIEST-EN-JAREZ  
 SALLANCHES  
 SALON-DE-PROVENCE  
 SAULT  
 SETE  
 TARASCON  
 THIERS  
 THONON-LES-BAINS  
 TOULON  
 TOULON  
 TOULON  
 TREVOUX  
 TULLINS  
 VAISON-LA-ROMAINE  
 VENCE  
 VENCE  
 VERARGUES  
 VICHY  
 VIC-SUR-CERE  
 VILLARD-SAINT-PANCRACE  
 VILLARD-SAINT-PANCRACE  
 VILLEURBANNE  
 BEAUJEU  
 MARSEILLE

### **Cclin Sud-Ouest**

Clinique Esquirol – Saint-Hilaire  
 CH d'Agen  
 Clinique Mirambeau  
 Clinique Saint-Joseph  
 Clinique d'Arcachon  
 CMC Wallerstein  
 Hôpitaux de Luchon  
 CH de Bagnères

AGEN  
 AGEN  
 ANGLET  
 ANGOULEME  
 ARCACHON  
 ARES  
 BAGNERES DE LUCHON  
 BAGNERES-DE-BIGORRE

Centre de soins de suite et de réadaptation MGEN l'Arbizon  
Hôpitaux Sud Charente  
Hôpital intercommunal du Haut Limousin  
Polyclinique d'Aguiléa  
Maison Sainte-Odile  
CH de Blaye  
CHU  
Clinique Tivoli-Ducos  
Polyclinique Bordeaux Caudéran  
Polyclinique Bordeaux Tondu  
CH Charles Perrens  
Polyclinique Bordeaux Nord  
Institut Bergonié  
Clinique Pierre de Brantôme  
Centre de suite et de soins Notre Dame  
Clinique Saint-Germain  
Centre médico chirurgical Les Cèdres  
Aquitaine santé Jean Villar  
Centre de la Tour de Gassies  
Centre hospitalier  
CH Jean Rougier  
Centre Les Terrasses  
Centre médical Annie Enia  
Hôpital local de Casteljaloux  
CHIC Castres-Mazamet  
CH Andrée Rosemon  
Clinique de Cognac  
Groupe hospitalier Nord-Vienne  
CH Intercommunal du Pays de Cognac  
Clinique des Cèdres  
Clinique Jean Le Bon  
Santé service Dax  
CH P. Delpech  
Hôpital intercommunal Espalion Saint-Laurent d'Olt  
CH du Val d'Ariège  
CHU  
Domaine de Choisy  
CH Jean Coulon  
CH Louis Conte  
Polyclinique Saint-Christophe  
Primerose  
Centre hospitalier  
CH d'Arcachon  
Fondation John Bost  
Clinique Sainte-Anne  
Hôpitaux de Lannemezan - L'Orée des Bois  
Capio - Clinique du Mail  
Hôpital suburbain du Bouscat  
Clinique de Choisy

BAGNERES-DE-BIGORRE  
BARBEZIEUX  
BELLAC  
BIARRITZ  
BILLERE  
BLAYE  
BORDEAUX  
BORDEAUX  
BORDEAUX  
BORDEAUX  
BORDEAUX  
BORDEAUX  
BORDEAUX  
BORDEAUX  
BRANTOME  
BRETENOUX  
BRIVE LA GAILLARDE  
BRIVE-LA-GAILLARDE  
BRUGES  
BRUGES  
CADILLAC  
CAHORS  
CAMBO LES BAINS  
CAMBO-LES-BAINS  
CASTELJALOUX  
CASTRES  
CAYENNE  
CHATEAUBERNARD  
CHATELLERAULT  
COGNAC  
CORNEBARRIEU  
DAX  
DAX  
DECAZEVILLE  
ESPALION  
FOIX  
FORT DE France  
GOSIER  
GOURDON  
GRAMAT  
GRAND-BOURG  
HOSSEGOR  
LA ROCHELLE  
LA TESTE DE BUCH  
LA-FORCE  
LANGON  
LANNEMEZAN  
LA-ROCHELLE  
LE BOUSCAT  
LE-GOSIER

CSSR Châteauneuf	LEOGNAN
Clinique mutualiste de Médoc	LESPARRE
Centre de rééducation Avicenne	LIBOURNE
CHR Boulin	LIBOURNE
CHU de Limoges	LIMOGES
CHS. Esquirol	LIMOGES
CH intercommunal Lombez-Samatan	LOMBEZ
Centre de de soins de suite et de réadaptation Les Lauriers	LORMONT
Centre hospitalier	LOURDES
Centre hospitalier	MARMANDE
Clinique du sport	MERIGNAC
CH Millau	MILLAU
CH de Montauban	MONTAUBAN
Clinique du Pont de Chaume	MONTAUBAN
CH de Mont-de-Marsan	MONT-DE-MARSAN
Centre médical La Roseaie	MONTFAUCON
CH de Vauclaire	MONTPON-MENESTEROL
Centre hospitalier	MURET
Clinique d'Occitanie	MURET
CH de Nérac	NERAC
Polyclinique Inkermann	NIORT
Clinique Princess	PAU
Maison Delestraint Fabien	PENNE-D'AGENAIS
Clinique Francheville	PERIGUEUX
Centre hospitalier	PÉRIGUEUX
Clinique mutualiste	PESSAC
CHU	POINTE À PITRE
CHU de Poitiers	POITIERS
AURA Poitou-Charentes	POITIERS
Capio - Clinique de l'Atlantique	PUILBOREAU
Clinique Cardiocéan	PUILBOREAU
CH Rochefort	ROCHEFORT
CH Jacques Puel	RODEZ
CH Sainte-Marie	RODEZ
Centre hospitalier	ROYAN
CH Saint-Jacques	SAINT CERÉ
Polyclinique Côte basque sud	SAINT JEAN DE LUZ
La Clauze	SAINT JEAN DELNOUS
Hôpital Roland Mazoin	SAINT JUNIEN
CH intercommunal Monts et Barrages	SAINT LEONARD DE NOBLAT
Clinique SSR du château de Mornay	SAINT PIERRE DE L'ISLE
CH Émile Borel	SAINT-AFFRIQUE
Hôpital de Saint Astier	SAINT-ASTIER
CH de Saintonge	SAINTES
Clinique Richelieu	SAINTES
CH Comminges Pyrénées	SAINT-GAUDENS
CH Saint-Geniez d'Olt	SAINT-GENIEZ-D'OLT
Clinique de Saint-Orens	SAINT-ORENS-DE-GAMEVILLE
Hôpital intercommunal du Vallon	SALLES LA SOURCE

Centre Clinical	SOYAUX
CH J. Boutard	ST YRIEIX LA PERCHE
Korian - Les Flots	TALENCE
CH de Bigorre	TARBES
Polyclinique de l'Ormeau	TARBES
Clinique Médipôle Garonne	TOULOUSE
Hôpital Joseph Ducuing	TOULOUSE
Polyclinique du Parc	TOULOUSE
Clinique Ambroise Paré	TOULOUSE
Institut universitaire du cancer Toulouse - Oncopole, Institut Claudius Regaud	TOULOUSE
Clinique des Minimes	TOULOUSE
Centre de soins de suite et de réadaptation La Valériane	TRINITE
CH	TULLE
CH	VILLEFRANCHE DE ROUERGUE
Clinique Monié	VILLEFRANCHE-DE-LAURAGAIS

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

Réseau AES-Raisin, France – Résultats 2015

**Contexte :** l'accident avec exposition au sang (AES) est un risque professionnel majeur pour les professionnels de santé (PS).

**Objectif :** surveiller les AES dans les établissements de santé (ES) français.

**Méthodes :** la participation des ES est volontaire. Les AES sont documentés à l'aide d'un questionnaire standardisé.

**Résultats :** en 2015, 14 624 AES ont été documentés dans 825 ES. L'incidence globale des AES était de 5,7 pour 100 lits. Celle-ci a diminué de 23,0 % globalement et de 23,8 % dans la cohorte stable 2008-2015 (n=231 ES). Les AES percutanés (n=11 476) étaient la cause la plus fréquente d'AES rapporté, principalement associés à des piqûres (n=9 703), la moitié d'entre elles étant liées à la manipulation d'aiguilles (48,4 %). Au sein de la cohorte stable, le juste usage des gants a progressé de 68,5 % en 2008 à 76,9 % en 2015. En revanche, la mise à disposition des collecteurs à objets piquants coupants tranchants est restée stable : 70,4 % en 2008 à 72,0 % en 2015. En 2015, 31,9 % des AES étaient évitables par le respect des précautions standard. Au sein de la cohorte stable 2008-2015, une diminution significative de la proportion des AES évitables est observée (de 39,9 % en 2008 à 31,9 % en 2015).

**Conclusions :** le rapport 2015 clôture l'analyse au niveau national des données recueillies dans le cadre de ce réseau depuis 2002. Les résultats montrent une diminution constante des AES et suggèrent que la sécurité d'exercice des PS a nettement progressé ces dernières années. Au-delà de ces résultats très positifs, cette surveillance a permis une meilleure connaissance des AES, étape essentielle pour guider les stratégies de prévention. Ainsi, même si cette surveillance n'est plus prioritaire au niveau national, elle le demeure au sein des ES où tous les efforts de prévention doivent être poursuivis.

Mots clés : prévention, accidents d'exposition au sang, AES, surveillance

## Surveillance of occupational blood and body fluids exposures in French healthcare facilities in 2015

AES-Raisin network, France – Results 2015

**Background:** blood and body fluids exposure (BBFE) is a major occupational hazard for healthcare workers (HCW).

**Objective:** to monitor and challenge BBFE in French healthcare facilities (HCF).

**Methods:** participation of HCF is voluntary. BBFE were documented using a standardised form.

**Results:** in 2015, 14,624 BBFE were documented in 825 participating HCF. BBFE overall incidence was 5.7 per 100 beds. Overall and within the cohort of 231 HCF that have participated each year from 2008 to 2015, BBFE incidence rates per 100 beds have decreased significantly by -23.0 % and -23.8 %, respectively.

*Percutaneous injury have been the most frequent cause of BBFE, still accounted for 11,476 (78.8 %) of all BBFE, mainly needlesticks injuries (9,703), half of these being associated with handling needles (48.4 %). Compliance to glove use increased from 68.5 % in 2008 to 76.9 % in 2015. By contrast, sharps disposal containers accessibility remained steady: 70.4 % in 2008 to 72.0 % in 2015. In 2015, BBFE remained avoidable in 31.9 % of cases. A significant decrease in the proportion of avoidable percutaneous injuries (39.9 % in 2008 to 31.9 % in 2015) has also been shown among the cohort stable.*

**Conclusions:** this 2015 report is the last released at national level. Beyond these positive results that have shown a steady BBFE decrease, these results led us to think that HCWs safety has been sharply increased in recent years. Moreover, by participating, HCW have better knowledge of BBFE and can enhance prevention in order to improve of global BBFE prevention. However, efforts undertaken to improve safety need to be sustained at HCF level even if the national surveillance is over.

Key words: prevention, blood and body exposure, BBFE, surveillance

Citation suggérée :

Surveillance des accidents avec exposition au sang dans les établissements de santé français. Réseau AES-Raisin, France – Résultats 2015. Saint-Maurice : Santé publique France ; 2017. 61 p. Disponible à partir de l'URL : <http://www.santepubliquefrance.fr>