



# LES ACCIDENTS **D'EXPOSITION AU SANG**

Pour une meilleure protection  
des soignants face aux accidents  
d'exposition au sang



# TABLE DES MATIÈRES

<b>1. INTRODUCTION</b>	<b>5</b>
<b>2. LES ACCIDENTS D'EXPOSITION AU SANG EN QUELQUES MOTS</b>	<b>6</b>
<b>3. UN ENJEU DE SANTÉ AU TRAVAIL ET DE QUALITÉ DE VIE AU TRAVAIL EN RÉSONANCE AVEC LES PRIORITÉS DU GOUVERNEMENT</b>	<b>8</b>
▶ La santé au travail au cœur des préoccupations politiques	8
▶ La qualité de vie au travail (QVT), un enjeu crucial de société	8
<b>4. LA LUTTE CONTRE LES ACCIDENTS D'EXPOSITION AU SANG : UNE RÉPONSE À CES ENJEUX</b>	<b>9</b>
▶ Les accidents exposant au sang : un risque connu au niveau européen	9
▶ Le système de santé français dispose d'un cadre réglementaire clairement défini	9
▶ La mobilisation de la communauté scientifique contre les accidents d'exposition au sang	10
<b>5. AUJOURD'HUI, UN BESOIN DOUBLE DE SENSIBILISATION ET DE SÉCURISATION</b>	<b>12</b>
<b>6. CONTRIBUTIONS</b>	<b>14</b>



## INTRODUCTION

Chers collègues,

En 2013<sup>1</sup>, la France a mis en place des mesures de prévention et rendu obligatoire la déclaration des accidents d'exposition au sang (AES), en application de la Directive européenne de 2010 sur la prévention des blessures par objets tranchants<sup>2</sup>. Cette transposition réglementaire a constitué une importante avancée pour la sécurité et la protection de la santé de nos soignants.

Mais quelques années après, il apparait qu'en pratique, ces accidents ne sont que peu rapportés : l'arrêté de 2013 a entraîné une chute de l'incidence de ces accidents, qui a provoqué une « dépriorisation » du sujet.

Pourtant, les AES représentent toujours un problème significatif en termes de santé au travail. Un accident est vite arrivé, surtout dans des environnements soumis à l'urgence et à la nécessité d'intervenir rapidement. Au risque de contamination au VIH, au virus de l'hépatite B et de l'hépatite C s'ajoute un risque de contamination à des maladies infectieuses émergentes telles que le Chikungunya, le virus Zika ou la dengue.

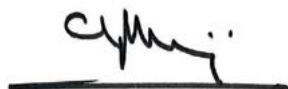
Déclarer un incident permet donc de prendre correctement et immédiatement en charge le professionnel de santé potentiellement contaminé.

C'est dans ce contexte que s'inscrit cette démarche : informer et sensibiliser au niveau politique pour améliorer la prévention des AES, mais aussi leur déclaration et leur prise en charge, et ainsi mettre en sécurité le personnel soignant.

Le document ci-dessous a été développé par plusieurs parties prenantes, toutes expertes du sujet et actives depuis plusieurs années pour promouvoir la prévention des AES et remédier au phénomène de sous-déclaration de ces accidents.

Au cours de mes travaux parlementaires, j'ai exploré la question de la santé au travail et de la qualité de vie des professionnels – un sujet qui nous touche tous, d'une manière ou d'une autre. Par ailleurs, en tant que député référent pour l'Établissement Français du Sang, j'ai naturellement été interpellé par la persistance du phénomène des AES, et ai souhaité soutenir l'implémentation des propositions formulées par ce groupe de travail.

Je veillerai particulièrement à la mise en place de mesures permettant de mieux communiquer, informer et former aux enjeux de la prévention et de la déclaration des AES, afin que soigner ne représente plus un risque pour nos professionnels de santé.



STÉPHANE VIRY,

*Député des Vosges,*

*Membre de la Commission des Affaires Sociales de l'Assemblée nationale*

## LES ACCIDENTS D'EXPOSITION **AU SANG EN QUELQUES MOTS**

Les accidents d'exposition au sang sont un problème de santé au travail entraînant un risque de contamination à des agents pathogènes et ayant un poids psychologique très fort.

Plusieurs lacunes dans la réglementation et le système de contrôle nuisent à leur prévention.

Plusieurs recommandations ont été formulées pour faire avancer la réglementation et la prévention des AES :

- Communiquer, informer et sensibiliser à tous les niveaux à la question des accidents d'exposition au sang
- Promouvoir les solutions qui existent déjà, comme les dispositifs médicaux de sécurité ou les équipements de protection individuelle, ainsi que les précautions standard.
- Faciliter la déclaration des accidents d'exposition au sang pour les professionnels de santé
- Maintenir un système de surveillance nationale, continue ou périodique, afin d'obtenir des données de santé publique fiables
- Promouvoir les techniques d'analyses des causes post-accident en s'appuyant sur les services de santé au travail et les équipes opérationnelles d'hygiène.



Les accidents d'exposition au sang sont définis comme tout contact avec du sang ou un liquide biologique contenant du sang et comportant soit une effraction cutanée, soit une projection sur une muqueuse (œil, bouche) ou sur une peau lésée<sup>3</sup>.

6

### ► Quels sont les risques présentés par **un accident d'exposition au sang** ?

Il existe trois risques principaux :

**VIH**

La contamination au **virus d'immunodéficience humaine (VIH)** est un de ces trois risques<sup>4</sup>. Suite à la découverte du VIH et du syndrome d'immunodéficience acquise (SIDA), le risque d'AES a émergé comme problème de santé publique.

**VHB**

La contamination au **virus de l'hépatite B (VHB)** est un autre risque important. Elle présente le pourcentage de **risque le plus élevé** chez les professionnels **non vaccinés**.

**VHC**

La contamination au **virus de l'hépatite C (VHC)** est le troisième risque important. Son pourcentage de transmission est plus faible que l'hépatite B mais plus élevé que le VIH.



À ces risques principaux s'ajoutent des **risques émergents**, comme la contamination potentielle par certains agents pathogènes, tels que le Chikungunya, le virus Zika, la dengue - pathologies qui commencent à faire leur apparition en France du fait de la recrudescence du moustique *Aedes albopictus*<sup>5</sup>. Plusieurs agents viraux, bactériens, fongiques ou parasitaires peuvent aussi être transmis<sup>6</sup>. Le virus de l'hépatite E, de plus en plus présent en France depuis le début des années 2000<sup>7</sup>, entraîne également un risque de transmission<sup>8</sup>.

Les accidents d'exposition au sang ont toujours souffert d'un phénomène de sous-déclaration. Plusieurs freins peuvent expliquer la sous-déclaration : complexité et longueur des processus de déclaration, poids psychologique, problèmes de confidentialité dans les communications de l'Assurance-Maladie, etc. Les obstacles sont variés et nécessitent des approches différentes.

La contamination potentielle suite à un accident d'exposition au sang peut avoir un **impact psychologique très fort** sur les soignants. Cet impact psychologique nuit à la santé au travail du personnel soignant qui peut parfois garder des séquelles psychologiques de son accident.

# UN ENJEU DE SANTÉ AU TRAVAIL ET DE QUALITÉ DE VIE AU TRAVAIL EN RÉSONANCE AVEC LES PRIORITÉS DU GOUVERNEMENT

## ► La santé au travail au cœur des préoccupations politiques

La santé au travail des professionnels de santé représente aujourd'hui un enjeu d'actualité critique du système de santé français. Ce dernier est en effet sous pression : les difficultés d'accès aux soins dans certains territoires et les urgences engorgées en sont deux symptômes ayant eux-mêmes pour conséquence une tension sur la santé physique et mentale des professionnels de santé.

En 2016 paraissait le troisième Plan Santé au Travail (PST3). Dans ce plan stratégique d'une durée de cinq ans (2016-2020), un objectif en particulier insiste sur **l'importance de la santé au travail**, et présente son lien avec la **santé publique**. Le travail est un déterminant de la santé, *a fortiori* pour les professionnels de santé qui prodiguent leurs soins au reste de la population. **La réduction de l'incidence des accidents d'exposition au sang renvoie directement à cet objectif de santé au travail.**

Plus récemment, une mission menée par la députée du Nord Charlotte Lecocq (La République en Marche), l'ancien secrétaire confédéral CFDT Henri Forest et le consultant Bruno Dupuis, a rendu un rapport intitulé « *Santé au travail : vers un système simplifié pour une prévention renforcée* »<sup>9</sup>, dont les conclusions pointent vers un objectif de réduction des risques professionnels et d'amélioration de la santé au travail de tous les professionnels. Un des leviers mobilisables pour atteindre ce double objectif est une bonne qualité de vie au travail.

## ► La qualité de vie au travail (QVT), un enjeu crucial de société

La qualité de vie au travail représente un besoin crucial pour les professionnels de santé au travail. Elle est amenuisée lorsque les professionnels de santé sont exposés à des conditions de travail difficiles, qui sont alors un terreau fertile pour les accidents d'exposition au sang.



Pour le personnel soignant libéral, la qualité de vie au travail est impactée par plusieurs facteurs. L'environnement de travail – en général, le domicile du patient – n'est pas toujours propice à la bonne administration des soins ; le nombre de patients à consulter dans la journée est élevé ; le matériel n'est pas suffisamment sécurisé.



Pour le personnel hospitalier, les facteurs sont similaires, mais le respect des précautions standard<sup>10</sup> prévues dans l'arrêté du 10 juillet 2013 et l'accès à du matériel sécurisé peuvent être facilités en fonction des établissements de santé.

## Quelle place pour la qualité de vie au travail (QVT) ?

Une bonne QVT est un gage de **performance** et **d'innovation**. Elle garantit également la **santé physique et mentale** du personnel soignant.

Un **Observatoire de la qualité de vie au travail des professionnels de santé** a été installé en juillet 2018 par la Ministre des Solidarités et de la Santé Agnès Buzyn, preuve de l'importance du sujet dans la politique gouvernementale.





## LA LUTTE CONTRE LES ACCIDENTS D'EXPOSITION AU SANG : UNE RÉPONSE À CES ENJEUX

### ► Les accidents exposant au sang : un risque connu au niveau européen

La question des accidents d'exposition au sang a émergé avec le risque de séroconversion au VIH. En 2009, afin de se prémunir des AES, la Fédération syndicale européenne des services publics (FSESP) et la *European Hospital and Healthcare Employers Association* (HOSPEEM) ont passé un accord-cadre créant un environnement de travail sûr.

L'accord-cadre est repris par la Directive 2010/32/UE qui porte application de ses mesures.

La prévention des blessures par objet tranchant à usage médical y figure comme principe général afin de protéger les travailleurs. La directive recommande une évaluation des risques, et leur élimination.

La directive met en avant une **approche holistique** incluant technologie, organisation du travail, conditions de travail, facteurs psychosociaux et facteurs liés à l'environnement de travail. Le respect de règles de prévention de base, appelées précautions standard **et l'utilisation de matériel sécurisé et d'un équipement de protection individuelle (EPI) sont également primordiales.**

La directive introduit aussi les responsabilités de l'employeur, concernant la prise en charge du travailleur blessé, l'enquête sur les circonstances de l'accident, et le suivi du travailleur post-accident. L'employeur a aussi la charge de la formation à la déclaration des accidents d'exposition au sang.

### ► Le système de santé français dispose d'un **cadre réglementaire clairement défini**

La directive 2010/32/UE a été transposée dans le cadre réglementaire français en 2013. Le décret n°2013-607 du 9 juillet 2013<sup>11</sup> et l'arrêté du 10 juillet 2013<sup>12</sup> instaurent des mesures de sécurité allant dans le sens de la directive européenne.

L'employeur a également la charge de la réduction du risque pour le personnel soignant, via la bonne information, formation et mise à disposition de matériel sécurisé à destination des soignants. La prise en charge du soignant post-accident et l'analyse des causes et circonstances sont également reportées dans l'arrêté.



*Les infirmiers diplômés d'État libéraux (IDEL) ne sont pas couverts par ces mesures. La bonne prise en charge des IDEL dépend de leur adhésion à une assurance, l'assurance volontaire AT-MP. D'après une étude de 2013 sur l'évaluation du risque d'AES par piqûre chez les IDEL, **seulement 56%** des infirmiers libéraux ont souscrit à cette assurance<sup>13</sup>. La souscription à l'assurance AT-MP est donc une nécessité pour les IDEL.*

## ► La mobilisation de la communauté scientifique contre les accidents d'exposition au sang

En parallèle de la réglementation, l'environnement français a également pendant un temps bénéficié d'une priorisation de la surveillance des accidents d'exposition au sang. Le Groupe d'étude sur le risque d'exposition des soignants aux agents infectieux (GERES) est fondé en France en 1991, soutenu financièrement notamment par la DGS. En 2003 un réseau de surveillance national des établissements de santé, nommé AES-Raisin, actif jusqu'au 31 décembre 2015 est instauré en collaboration avec le GERES avec le soutien de Santé Publique France<sup>14</sup>. Pendant les dix années de cette surveillance, on assiste à une baisse de l'incidence des accidents d'exposition au sang.

La question des accidents d'exposition au sang est cependant vouée à prendre une ampleur majeure dans les prochaines années. Le virage ambulatoire entraîne une hausse du nombre des interventions de soins au domicile des patients, environnement qui n'est pas toujours propice à de bonnes conditions de sécurité. Conjuguée avec une baisse générale de l'appréhension du risque chez les professionnels de santé, cette évolution du système de santé pourrait accroître les risques d'AES.

### Statistiques françaises d'épidémiologie



De 2008 à 2015, le taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation a diminué de 23%, de 7,4 à 5,7<sup>15, 16</sup>.

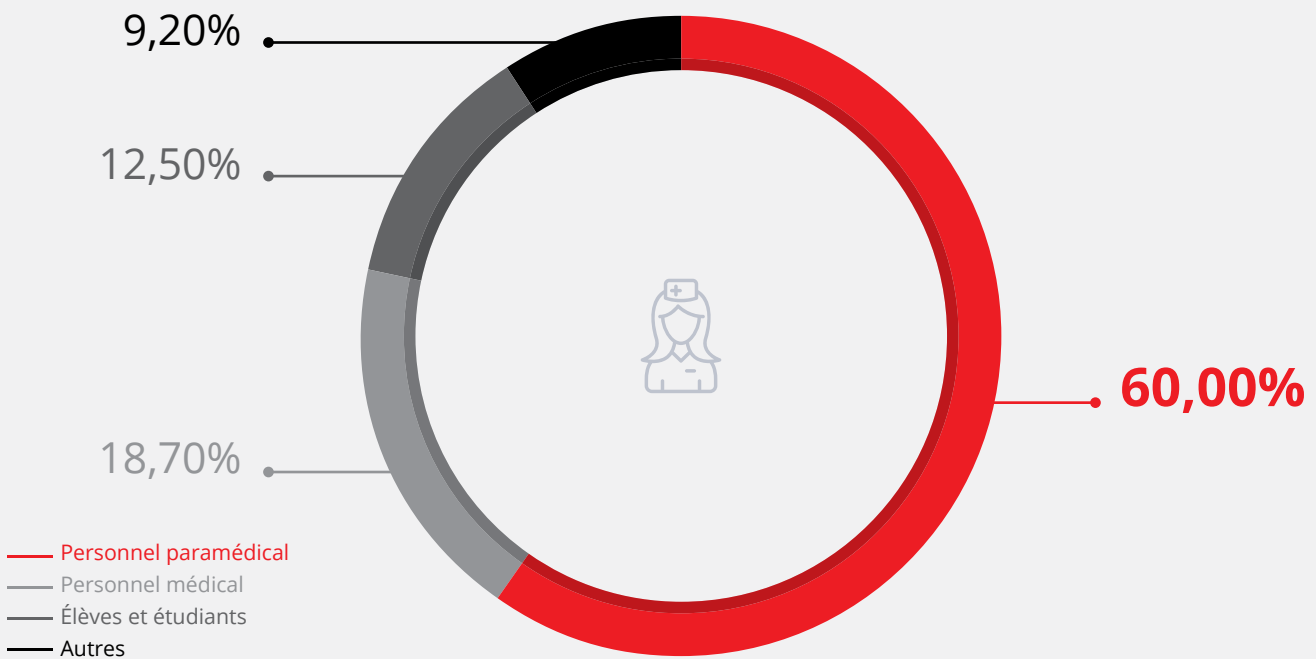


En 2015, dernière année de surveillance nationale, 14 624 AES ont été documentés dans 825 établissements de santé pour un total de 256 657 lits.



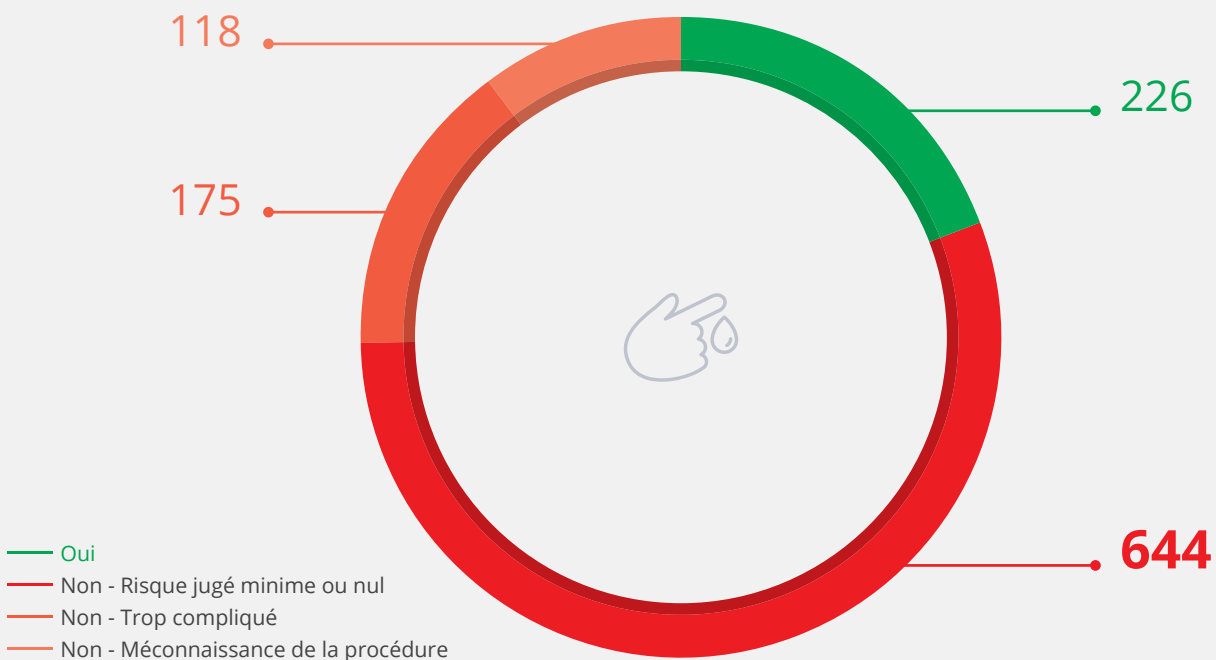
En 2015, la piqûre représente la cause majeure d'accident d'exposition au sang. 2/3 des accidents surviennent à cause d'une aiguille.

**Personnel affecté** par les accidents d'exposition au sang



Répartition des AES selon les catégories de personnels concernés - Réseau AES-Raisin, France - Résultats 2015 (n=14624)

**Consultation dans les 48h** pour une évaluation du risque infectieux chez les IDEL



Évaluation du risque d'AES par piqûre chez les infirmiers libéraux - Enquête nationale 2013 réalisée avec le soutien logistique de la Société BD (n=1363)

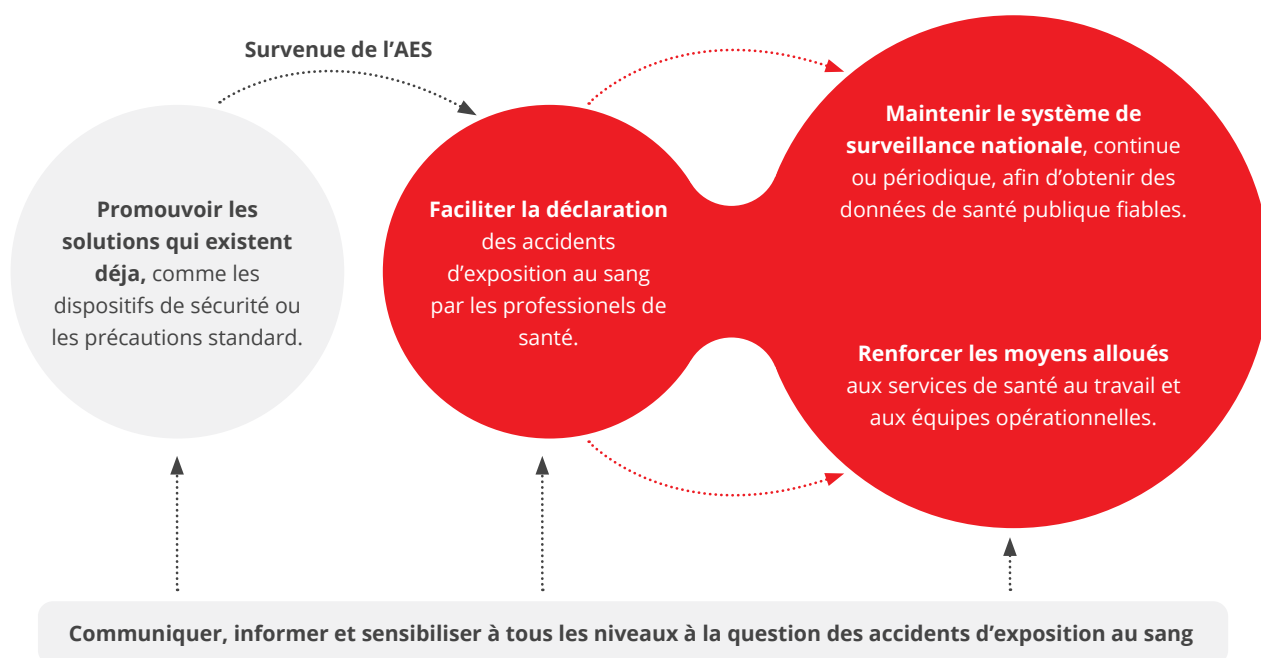
Les graphiques montrent la plus forte proportion des accidents d'exposition au sang chez les professionnels paramédicaux. Le constat est d'autant plus inquiétant lorsque ces résultats sont mis en perspective avec les pratiques de consultation pour établir une sérologie suite à un accident d'exposition au sang : les contaminations peuvent en effet passer inaperçues au premier abord et entraîner ainsi des complications pourtant évitables.

## Aujourd'hui, un besoin double de **sensibilisation et de sécurisation**

Les accidents d'exposition au sang sont des accidents en majorité évitables. Si la proportion de ces accidents évitables a diminué entre 2008 et 2015, près de 32% des accidents percutanés, soit 24% des AES dans leur ensemble <sup>17</sup>, pourraient encore être évités à condition de prendre des mesures appropriées.

De l'avis des professionnels de l'hygiène hospitalière, des professionnels de santé et de la surveillance des accidents d'exposition au sang, les AES souffrent aujourd'hui, en tant que problème de santé au travail, d'un manque de visibilité au niveau politique.

En rapportant les AES dans le débat politique, il est possible de favoriser une prise de décision permettant au personnel soignant de se prémunir de tout risque. Les accidents d'exposition au sang étant multifactoriels, plusieurs pistes complémentaires pourraient permettre d'améliorer la sécurité du personnel soignant.



### 1. Communiquer, informer et sensibiliser à tous les niveaux à la question des accidents d'exposition au sang

Les accidents d'exposition au sang souffrent aujourd'hui d'un déficit majeur de visibilité publique, chez les professionnels de santé qui ne perçoivent plus le risque et chez les autorités de santé qui les ont dépriorisés depuis 2015.

Les recommandations formulées à la suite ne pourront être efficaces que si elles sont assorties d'une communication globale permettant d'informer les professionnels de santé au sujet des accidents d'exposition au sang, de leurs causes et des risques qu'ils entraînent.

### 2. Promouvoir les solutions qui existent déjà, comme les dispositifs médicaux de sécurité ou les équipements de protection individuelle, ainsi que les précautions standard.

L'utilisation d'un matériel de protection adéquat entraîne une réduction de l'incidence très importante<sup>18</sup>. L'utilisation des technologies existantes est une manière de réduire les risques *a priori* et est cohérente avec la stratégie de prévention du gouvernement. Elle doit donc être encouragée davantage, au même titre que les bonnes pratiques.

L'homogénéisation des dispositifs d'élimination des déchets à risques est également nécessaire afin d'assurer davantage de facilité aux professionnels après leur intervention.

### 3. Faciliter la déclaration des accidents d'exposition au sang pour les professionnels de santé

Lorsqu'un professionnel de santé déclare son AES, il s'assure un suivi adéquat par les acteurs qui l'entourent. En cas de sérologie positive du patient-source, le soignant est pris en charge immédiatement pour les soins qu'il doit recevoir. Il contribue par ailleurs au recensement de la fréquence des AES en France.

La déclaration est cependant trop complexe, pour des raisons administratives (déclaration à répétition, lourdeur du processus, multiplicité des démarches, méconnaissance des procédures...). Il convient de la faciliter et de la simplifier. Plusieurs pistes sont possibles pour améliorer ce système, comme les moyens de télétransmission modernes des déclarations ou une meilleure information des professionnels.

La simplification du processus est une première étape à mettre en place pour inciter les professionnels à déclarer leurs AES et ainsi contribuer à l'élaboration des données de santé fiables.

### 4. Maintenir un système de surveillance nationale, continue ou périodique, afin d'obtenir des données de santé publique fiables

Après la fin de la surveillance nationale des accidents d'exposition au sang en 2015, les établissements de santé ont pu disposer d'une plateforme (WEB-AES) permettant de suivre l'évolution de leur taux d'accident d'exposition au sang grâce à un financement de Santé publique France en 2017. Coordonné par le Centre de prévention des infections associées aux soins (CPIas) de Bourgogne-Franche-Comté, le réseau « WebAES#2 » n'agrège cependant pas ces données au niveau national.

En 2019, Santé Publique France soutient une étude sur l'incidence des accidents percutanés chez les infirmiers diplômés d'État (IDE) dans les établissements de santé. L'étude, coordonnée par le GERES, s'appuie sur le réseau WebAES#2.

La surveillance permet le développement de statistiques suivant l'évolution de l'incidence des accidents d'exposition au sang, statistiques qui permettent de développer des indicateurs. Il n'est pas nécessaire de maintenir une surveillance nationale annuelle : une action périodique visant à mesurer l'évolution des données à intervalles de trois ans serait suffisante pour établir une tendance qui fait aujourd'hui défaut pour définir une politique de santé publique et de santé au travail appropriée.

Par ailleurs, il est nécessaire de favoriser l'inclusion des professionnels libéraux dans les statistiques sur les accidents d'exposition au sang, ou du moins, d'entreprendre le recensement des accidents chez les professionnels libéraux.

### 5. Promouvoir les techniques d'analyses des causes post-accident en s'appuyant sur les services de santé au travail et les équipes opérationnelles d'hygiène.

L'organisation de cette surveillance nécessitera l'appui de services de santé au travail bien ancrés dans les établissements et en pleine coopération avec les équipes opérationnelles d'hygiène. L'expertise et l'analyse des causes post-accident fournies par ces services offrent une source d'informations précieuses dans la réduction du nombre d'AES, et les difficultés qu'ils connaissent actuellement nuisent à cette mission essentielle.

En renforçant les moyens alloués aux SST et en libérant du temps pour la question des accidents d'exposition au sang, il serait possible de maintenir leur capacité d'expertise et d'approfondir l'analyse des causes et ainsi limiter l'exposition des soignants.



#### Que retenir ?

*Les accidents d'exposition au sang sont un problème de santé au travail entraînant un risque de contamination à des agents pathogènes et ayant un poids psychologique très fort.*

*Plusieurs lacunes dans la réglementation et le système de contrôle nuisent à leur prévention.*

*Il est donc nécessaire de renforcer la communication à leur sujet, de promouvoir des dispositifs de sécurisation existant déjà tout en facilitant le processus et en incitant à la déclaration des accidents. Il faut également donner les moyens aux organismes de veille sanitaire et aux services de santé au travail de poursuivre leur mission de surveillance afin de mieux analyser les causes accidents.*

---

## Contributions

### **Madame Maryse Guillaume**

Infirmière libérale de profession, Maryse Guillaume a elle-même vécu un accident d'exposition au sang. Depuis, fervente défendrice du sujet, elle ne cesse d'œuvrer pour la reconnaissance des Accidents d'Exposition au Sang dont sont victimes, quotidiennement, les infirmières libérales. Par son témoignage, elle a accepté d'être co-rédactrice de notre document, toujours dans l'optique de sensibiliser les autorités sur les dangers que revêtent les accidents d'exposition au sang auxquels sont quotidiennement confrontées les infirmières libérales.

### **Madame Marie-Gabrielle Leroy**

Marie-Gabrielle Leroy est Infirmière hygiéniste au sein d'un groupement de cliniques depuis 19 ans. Elle y assure le suivi en continu des AES depuis 2001. Administratrice et membre du bureau SF2H, elle porte, entre autres, le dossier de la prévention de l'exposition au risque infectieux des professionnels de santé en partenariat avec l'INRS, le GERES et participe aux ateliers en lien avec cette thématique lors du congrès annuel de la SF2H.

### **Dr Pierre Parneix**

Pierre Parneix est médecin de Santé publique et d'Hygiène hospitalière au CHU de Bordeaux depuis 1992. Il est le responsable du CPIAS Nouvelle Aquitaine après avoir été responsable du Cclin sud-ouest. Il a présidé la Société Française d'Hygiène Hospitalière (SF2H) de juin 2015 à juin 2019 et a coordonné la surveillance nationale AES RAISIN entre 2002 et 2009.

### **Pr. Christian Rabaud**

Professeur d'inféctiologie au service de Maladies infectieuses et tropicales au CHRU de Nancy, le Pr. Christian Rabaud est également ancien président du Groupe d'études sur le risque d'exposition des soignants aux agents infectieux (GERES) ainsi qu'ancien responsable du Centre de coordination des comités de lutte contre les infections nosocomiales (Cclin) Est, devenu Cpias Grand Est, le Cclin Est étant en charge de la surveillance AES Raisin entre 2002 et 2015.

**A également été auditionnée, pour la réalisation de ce travail, Dominique Abiteboul, au nom du GERES.**

## Références

- 1 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 - <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000027914606&categorieLien=id>
- 2 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'Association européenne des employeurs hospitaliers et la Fédération syndicale européenne des services publics
- 3 Ministère de l'Emploi et de la Solidarité, Direction générale de la Santé, Circulaire DGS/DH/98/249 du 20 avril 1998, dernier accès le 21.03.2019
- 4, 5, 6 Groupe d'étude sur le risque d'exposition des soignants aux agents infectieux, *Épidémiologie du risque infectieux lié aux accidents exposant au sang (AES)*, 2016, actualisation mars 2018, dernier accès le 21.03.2019, <https://www.geres.org/wp-content/uploads/2018/03/EpidemioRisquesliesauxAES2017-Actu032018.pdf>
- 5 Ministère des Solidarités et de la Santé, *Cartes de présence du moustique Tigre (Aedes albopictus) en France métropolitaine* (2019), dernier accès : 21.03.2019
- 6 Tarantola, Arnaud. "Les risques infectieux après accident exposant au sang ou aux liquides biologiques." *Hygiènes* 11.2 (2003): 87-95.
- 7 Santé Publique France, *Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire*, 11 Septembre 2018 : <https://www.santepubliquefrance.fr/docs/bulletin-epidemiologique-hebdomadaire-11-septembre-2018-n-28>
- 8 Organisation mondiale de la santé, *Hépatite E*, 8 juillet 2019 : <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-e>
- 9 Rapport Lecocq, Dupuis, Forest, Juillet 2018. <http://www.sante-et-travail.fr/system/files/inline-files/Rrapport%20mission%20SST%20Lecocq%2007%202018.pdf>
- 10 Actualisation des précautions standard, *Société française d'hygiène hospitalière*, Juin 2017, <https://sf2h.net/publications/actualisation-precautions-standard-2017>
- 11 Décret n° 2013-607 du 9 juillet 2013 relatif à la protection contre les risques biologiques auxquels sont soumis certains travailleurs susceptibles d'être en contact avec des objets perforants et modifiant les dispositions relatives à la protection des travailleurs intervenant en milieu hyperbare, Disponible à partir de l'URL : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000027689086&dateTexte=&categorieLien=id>
- 12 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, Disponible à partir de l'URL : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000027914606&dateTexte=&categorieLien=id>
- 13 Groupe d'étude sur le risque d'exposition des soignants aux agents infectieux, *Fédération Nationale des Infirmiers*, *Évaluation du risque d'AES par piqûre chez les infirmiers libéraux, Enquête nationale 2013*, Disponible à l'URL : <https://www.geres.org/wp-content/uploads/2016/11/j24EnqueteIDELx4.pdf>
- 14 Groupe d'étude sur le risque d'exposition des soignants aux agents infectieux, *Épidémiologie du risque infectieux lié aux accidents exposant au sang (AES)*, 2016, dernier accès le 21.03.2019, <http://www.geres.org/wp-content/uploads/2017/03/EpidemiodesAES2016.pdf>
- 15 Raisin. *Surveillance des accidents avec exposition au sang dans les établissements de santé français en 2008 – Résultats*. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire; 2011, 87 p. Disponible à partir de l'URL: <http://www.invs.sante.fr>.
- 16, 17, 18 *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.
- 17 *Données extrapolées à partir du nombre d'APC évitables et de la part des APC dans le nombre d'AES en France en 2015. Nombre d'APC évitables en France : 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.
- 18 Groupe d'étude sur le risque d'exposition des soignants aux agents infectieux, *Épidémiologie du risque infectieux lié aux accidents exposant au sang (AES)*, 2016, dernier accès le 21.03.2019, <http://www.geres.org/wp-content/uploads/2017/03/EpidemiodesAES2016.pdf>

