

PERCEVOIR LE RISQUE INFECTIEUX LORS DES ACTES À RISQUE

PRÉVENTION DES ACCIDENTS D'EXPOSITION AU SANG (AES)

WEBINAIRE DU JEUDI 15 DÉCEMBRE 2022
E. BOUDOT, H. VERGNES



Centre d'appui pour la prévention
des infections associées aux soins



GÉNÉRALITÉS

- [LES ACCIDENTS AVEC EXPOSITION AU SANG](#) CONSTITUENT UN PROBLÈME DE SANTÉ AU TRAVAIL POUVANT ENTRAÎNER UN RISQUE DE CONTAMINATION À DES AGENTS PATHOGÈNES AVEC UN IMPACT PSYCHOLOGIQUE FORT POUR LE PROFESSIONNEL DE SANTÉ IMPLIQUÉ (MÉDECINS, CHIRURGIENS, INFIRMIERS, ÉTUDIANTS EN SANTÉ, LABORANTINS, DENTISTES, PHARMACIENS...)
- MAIS ÉGALEMENT POUR LES TATOUEURS, PERCEURS, ESTHÉTICIENNES, EUX AUSSI EXPOSÉS AU RISQUE, SANS OUBLIER LES PATIENTS EUX MÊMES POUVANT ÊTRE CONTAMINÉS PAR UN SOIGNANT...
- **CHEZ LES INFIRMIERS LIBÉRAUX**, PEU DE DONNÉES SONT EN EFFET DISPONIBLES CONCERNANT LES AES. SELON L'ONI, UNE ENQUÊTE DE 2017 DONNE LE CHIFFRE DE 62 % D'IDEL DÉCLARANT AVOIR ÉTÉ VICTIMES D'AES

[Aller plus loin encore dans la prévention des accidents avec exposition au sang | Infirmiers.com](#)

GÉNÉRALITÉS

- LE TAUX D'ACCIDENT CHEZ LES INFIRMIERS LIBÉRAUX EST PRÈS **DE DIX FOIS SUPÉRIEUR** À CELUI DES INFIRMIERS EXERÇANT EN ÉTABLISSEMENT DE SANTÉ. UN CHIFFRE QUI PEUT NOTAMMENT S'EXPLIQUER PAR UNE ACTIVITÉ EN TERMES DE GESTES INVASIFS DE L'ORDRE DE TROIS À QUATRE FOIS SUPÉRIEUR PAR RAPPORT AU MILIEU HOSPITALIER.
- **POUR L'ONI**, LE SUJET RESTE PRÉOCCUPANT MÊME SI LES DONNÉES OFFICIELLES SEMBLANT INDICHER UNE BAISSSE DE L'INCIDENCE DE CES ACCIDENTS DURANT LES 15 DERNIÈRES ANNÉES ALORS QUE LA SOUS-DÉCLARATION RESTE UN RISQUE.
- « UN TIERS DES RÉPONDANTS N'A PAS DÉCLARÉ SON ACCIDENT. LA PRINCIPALE RAISON ÉVOQUÉE PAR 27 % DES SONDES EST QU'ILS N'AVAIENT PAS EU LE TEMPS DE LE FAIRE ! »

LE RISQUE D'ACCIDENT D'EXPOSITION AU SANG OU AES

Définition d'un AES *(Circ. DGS/DH/98/249 du 20 avril 1998)*

- Tout **CONTACT PERCUTANE** (piqûre, coupure...)
- ou **PROJECTION** sur muqueuse (œil, bouche...) ou sur peau lésée (eczéma, coupure antérieure)
- Avec du **SANG** ou un liquide biologique contenant du sang

Agent exposé

= personne qui subit l'accident

Patient source

= personne avec le sang duquel l'accident a eu lieu

- Accident du travail le plus fréquent dans les hôpitaux
- Prise en compte du risque dans les années 80

Les AES = un risque

pour le
personnel
de santé

Piqûre chez une IDE lors
d'un prélèvement veineux
4,7 AES/100 IDE*



Contaminations
professionnelles

Surveillance
pérenne

Et parfois
pour les
patients

Blessure chez un
chirurgien lors d'un
geste chirurgical et
poursuite de
l'utilisation du matériel
5,7 AES/100 chirurgiens*



Contaminations
soignants → patients

Investigations,
publications
ponctuelles

RISQUE DE TRANSMISSION D'AGENTS INFECTIEUX VÉHICULÉS PAR LE SANG OU LES LIQUIDES BIOLOGIQUES

◆ LES VIRUS SONT SURTOUT CONCERNÉS

- LE VIH
- LE VHB
- LE VHC

◆ FACTEURS DE RISQUE

- LA GRAVITÉ DE L'AES EST FONCTION DE LA PROFONDEUR DE LA BLESSURE, DE LA VIRÉMIE DU PATIENT, DU DISPOSITIF VISIBLEMENT SOUILLÉ, CREUX OU DE GROS CALIBRE ET DU GESTE INTRAVASCULAIRE
- L'IMPORTANCE DE L'INOCULUM VIRAL

Agents pathogènes en cause

- Les 3 principaux : **VIH, VHC et VHB** chez le non immunisé
- Risque de transmission du VIH, VHC, VHB

Virus	Nb de personnes infectées en France	Proportion de personnes ignorant leur infection	Risque moyen après accident percutané	Risque moyen après contact cutanéomuqueux
VIH	173 000	14%	0,32 %	0,03%
VHC	134 000 (ARN+)	20% [4-56]*	1,8 %	? /10
VHB	136 000 (Ag HBs+)	83% [54-95]*	6-30 % (Ag HBe-/+)	? /10

* Etude Barotest 2016 (BEH 2019;24-25)

Un risque ciblé

Plus important sur l'Hépatite B

Surveillance des contaminations professionnelles chez les soignants en France

- **Objectifs de la surveillance**

- participer à l'identification et à la prévention des expositions professionnelles à haut risque
- aider à l'amélioration de la prise en charge après exposition (suivi biologique, prophylaxie post-exposition, traitement de l'infection)

- **Sources d'information : médecins du travail des établissements de soins**

- + infectiologues, hépatologues, centres d'hémodialyse
- + déclarations obligatoires sida/VIH, signalement infections nosocomiales

Depuis 2017 : convention entre le GERES et Santé publique France

- Surveillance des séroconversions professionnelles VIH, VHC et VHB transférée au GERES qui assure
 - recueil et analyse des données
 - en collaboration avec Santé publique France
 - dans le strict respect de la confidentialité

Les 1^{ères} contaminations du personnel de santé

- 1981 : 1^{ers} malades
- 1984 : 1^{er} cas de contamination d'un personnel de santé :
transmission par piqûre avec une seringue ayant servie chez
une patiente africaine atteinte du SIDA

Le Concours Médical 1985;107;19:1904

Lancet 1984;2:1376



GERES

GRUPE D'ÉTUDE SUR LE RISQUE
D'EXPOSITION DES SOIGNANTS



THE LANCET

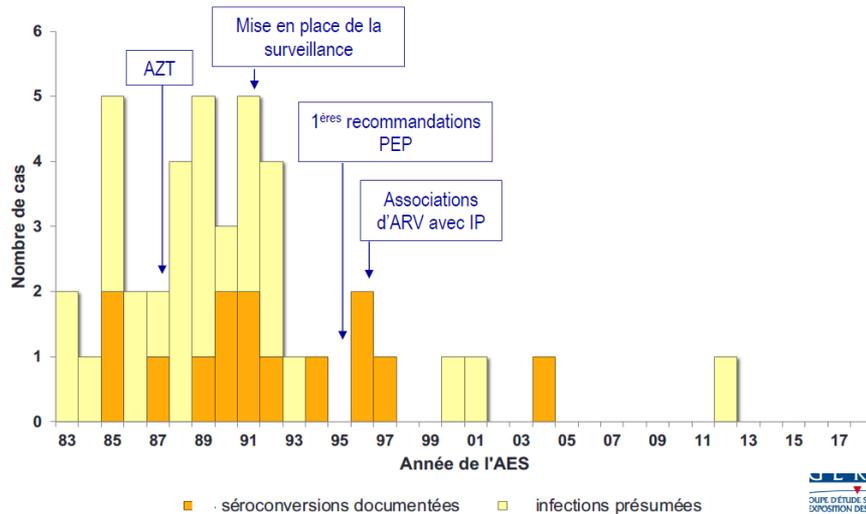
84 6 BOSTON, MASS. AND LONDON · SATURDAY DECEMBER 15 1984 VOL. II FOR 198

NEEDLESTICK TRANSMISSION OF HTLV-III FROM A PATIENT INFECTED IN AFRICA

The Lancet has received news of worrying events in a British hospital and, to preserve confidentiality, an anonymous report seems appropriate.

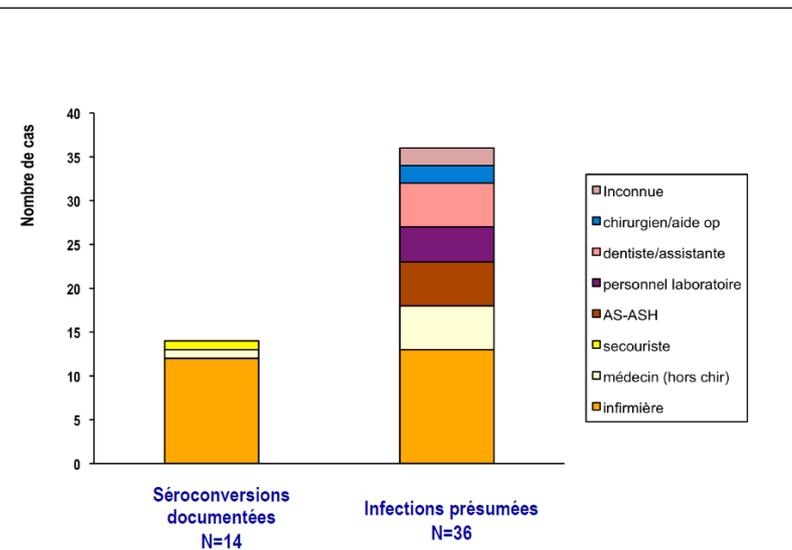
➔ **Notion de risque de contamination par
contact avec le sang : notion d'AES**

Contaminations professionnelles VIH chez le personnel de santé selon l'année de l'AES (31/12/20)



L'année précise de l'AES est inconnue pour 8 infections présumées anciennes

Contaminations professionnelles VIH chez le personnel de santé selon la profession (31/12/20)



14
séroconversions
par le VIH

Contaminations professionnelles VHC chez le personnel de santé en France (31/12/20)

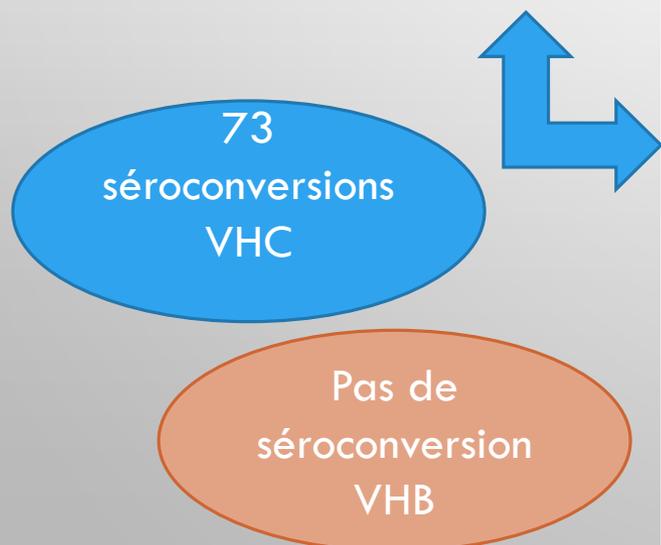
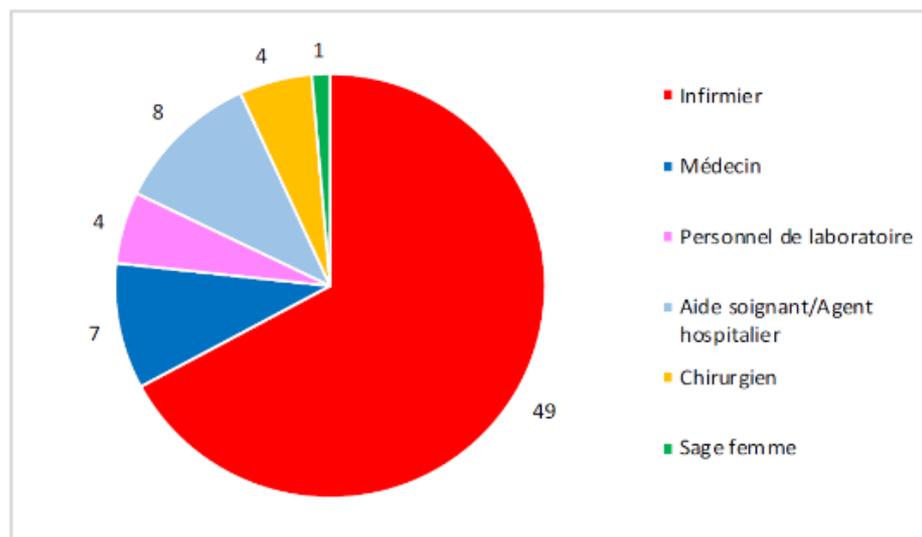
• 73 séroconversions VHC

- 66 piqûres (dont 47 avec aiguilles intravasculaires, 9 sous-cutanées, 2 intra-musculaires, 2 pleines, 6 ?)
- 4 coupures
- 2 contacts sur peau lésée
- 1 ?

↳ **Au moins la moitié évitable par l'application des précautions standard**

21

Séroconversions VHC documentées chez le personnel de santé selon la profession (31/12/20)



> PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES SÉROCONVERSIONS PROFESSIONNELLES VHC CHEZ LE PERSONNEL DE SANTÉ, FRANCE, 1991-2021 (DONNÉES AU 31/12/2021)

	Séroconversions VHC N=73 (%)
Type d'AES	
Piqûre	67 (92)
Coupure	4
Projection	2
Matériel en cause	
Aiguille creuse	57 (78)
<i>Intra veineuse (IV)</i>	43
<i>Seringue à gaz du sang</i>	2
<i>À ponction d'ascite</i>	1
<i>Sous-cutanée</i>	8
<i>Intra-musculaire</i>	2
<i>Sans précision</i>	1
Aiguille à suture	3
Lancette	1
Bistouri, cutter	3
Tube de laboratoire	1
Sans objet (projection)	2
Inconnu	6

Tâche en cours	
Prélèvement	27
<i>Prélèvement Intra veineux</i>	19
<i>Hémoculture</i>	3
<i>Prélèvement artériel</i>	2
<i>Dextro</i>	2
<i>Ponction d'ascite</i>	1
Tâche sans contact avec le patient (transport de déchets, rangement, nettoyage)	10
Pose et dépose d'une voie veineuse périphérique ou centrale	10
Injection	8
<i>Sous-cutanée</i>	4
<i>Intra-musculaire</i>	3
<i>Intra-veineuse</i>	1
Dialyse	5
Nursing, hygiène	4
Geste chirurgical	3
Tâche de laboratoire	2
Inconnu	4

En conclusion

- Aucune séroconversion VIH documentée depuis 2004
 - Un seul cas de contamination VHC déclaré depuis 2012
- ⇒ Même si sous-déclaration possible, le risque de contamination virale après AES est devenu très faible grâce à :
- Prévention réduisant la fréquence des AES
 - Traitement post-exposition pour le VIH
 - Traitements des patients
 - VHC entraînant la guérison
 - VIH rendant la charge virale indétectable

QU'EN EST-IL EN VILLE AUPRÈS DES INFIRMIERS LIBÉRAUX ?

- LE GERES A SOULIGNÉ, SELON LA RÉGLEMENTATION DE 2013, QUE L'EMPLOYEUR A LA CHARGE DE LA RÉDUCTION DES RISQUES POUR LE PERSONNEL SOIGNANT, VIA LA BONNE INFORMATION, FORMATION ET MISE À DISPOSITION DE MATÉRIEL DE SÉCURITÉ À DESTINATION DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ.
- LA PRISE EN CHARGE DU SOIGNANT POST ACCIDENT ET L'ANALYSE DES CAUSES ET CIRCONSTANCES SONT ÉGALEMENT REPORTÉES DANS L'ARRÊTÉ.
- UNE QUESTION DEMEURE CEPENDANT : QUID DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ LIBÉRAUX. ILS NE SONT PAS COUVERTS PAR CES MESURES IMPOSÉES AUX ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ. LEUR PRISE EN CHARGE EN CAS D'AES DÉPEND DE LEUR ADHÉSION À UNE ASSURANCE VOLONTAIRE AT MP. ILS NE SERAIENT QUE 56% A Y SOUSCRIRE

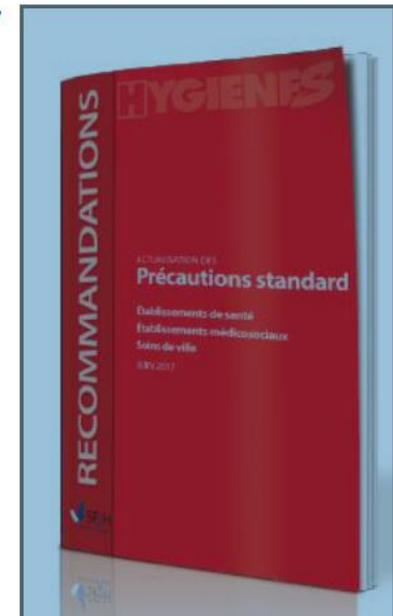


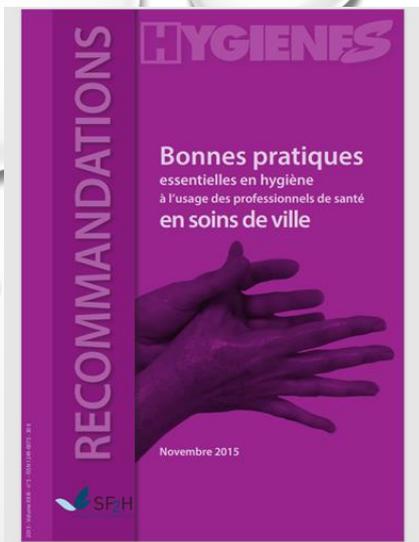
Les infirmiers diplômés d'État libéraux (IDEL) ne sont pas couverts par ces mesures. La bonne prise en charge des IDEL dépend de leur adhésion à une assurance, l'assurance volontaire AT-MP. D'après une étude de 2013 sur l'évaluation du risque d'AES par piqûre chez les IDEL, seulement 56% des infirmiers libéraux ont souscrit à cette assurance¹³. La souscription à l'assurance AT-MP est donc une nécessité pour les IDEL.

Actualisation des précautions standard

- > Etablissements de santé
- > Etablissements médicosociaux
- > Soins de ville

Juin 2017





Les 7 axes des PS



- Nouveau** ■ 1. Champ d'application & stratégie de mise en œuvre
- 2. Hygiène des mains
- 3. Equipements de protection individuelle
- Nouveau** ■ 4. Hygiène respiratoire
- 5. Prévention des AES
- Nouveau** ■ 6. Gestion des excréta
- 7. Gestion de l'environnement

PRÉCAUTIONS STANDARD 2017

Prévention des accidents avec exposition au sang ou tout produit biologique d'origine humaine

Pour les soins utilisant un objet perforant :

- porter des gants de soins,
- utiliser les dispositifs médicaux de sécurité mis à disposition,
- après usage :
 - ne pas recapuchonner, ne pas plier ou casser, ne pas désadapter à la main,
 - si usage unique : jeter immédiatement après usage dans un conteneur pour objets perforants adapté, situé au plus près du soin, sans déposer intermédiaire, y compris lors de l'utilisation de matériel sécurisé,
 - si réutilisable : manipuler le matériel avec précaution et procéder rapidement à son nettoyage et sa désinfection.

R23



R24

Pour les soins exposant à un risque de projection/aérosolisation, porter des équipements de protection individuelle de manière adaptée (protection du visage, de la tenue, port de gants si peau lésée).

R25

Mettre en œuvre des procédures et des techniques limitant les risques d'accident avec exposition au sang ou à tout produit biologique d'origine humaine dans les secteurs où sont pratiqués des actes/gestes à risque élevé (bloc opératoire, odontologie, laboratoire...).



La conduite à tenir en cas d'accident avec exposition au sang doit être formalisée, actualisée et accessible à tous les intervenants dans les lieux de soins.

R26



LE CPIAS PAYS DE LOIRE, RESPONSABLE DE LA MISSION PRIMO, A DÉVELOPPÉ UN SUPPORT D'INFORMATION FOURNISSANT AUX PROFESSIONNELS LA **CONDUITE À TENIR FACE À UN AES (RECTO)**, UN RAPPEL SUR LE **PORT DES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION (VERSO)** ET LA POSSIBILITÉ DE **TROUVER LES COORDONNÉES D'UN RÉFÉRENT DE PROXIMITÉ** POUR UNE PRISE EN CHARGE OPTIMALE.

Répias
PRIMO
Réseau
de Prévention
des Infections
Associées aux Soins

Accident d'exposition au Sang (AES) en activité libérale : COMMENT RÉAGIR ?

QUE DOIS-JE CONSIDÉRER COMME UN AES ?

Tout contact avec du sang ou un liquide biologique contenant du sang

- ▶ Lors d'une effraction cutanée (piqûre ou coupure)
- ▶ Par projection sur une muqueuse (œil, bouche)
- ▶ Sur une peau lésée

POURQUOI MON AES EST-IL À RISQUE ?

Le risque dépend :

- ▶ De la gravité de l'AES : profondeur de la blessure, geste en intravasculaire (IA, IV), aiguille creuse, de gros calibre, visiblement souillée de sang
- ▶ Des caractéristiques du patient source : virémie élevée
- ▶ De l'absence de traitement post-exposition

QUE DOIS-JE FAIRE EN CAS DE COUPURE OU PIQÛRE ?

■ Règle n°1 :
**NE JAMAIS
FAIRE
SAIGNER**



■ Règle n°2 :
LAVER à l'eau
et au savon
pendant **5
minutes**

■ Règle n°3 :
RINCER
abondamment



■ Règle n°4 :
DÉSINFECTER
après séchage ou
immersion pendant
5 minutes, avec du
Dakin, de la Bétadine
démique ou de
l'alcool à 70°



■ En cas de projection sur une muqueuse :
Rincer pendant 5 minutes avec de
l'eau ou du sérum physiologique



■ AES = PRISE D'AVIS
MÉDICAL
CONSULTER AU MIEUX
DANS LES 4H ET AU PLUS
TARD DANS LES 48H
SUIVANT L'EXPOSITION.

Contactez un médecin
référént ou joignez le service
des urgences le plus proche.

Trouvez le référént AES
le plus proche sur votre
smartphone



2 ACCÈS POSSIBLES

POUR SE PROCURER LE DOCUMENT

SITE DU CPIAS OCCITANIE

- [SOINS DE VILLE - CENTRE D'APPUI POUR LA PRÉVENTION DES INFECTIONS ASSOCIÉES AUX SOINS \(CPIAS-OCCITANIE.FR\)](https://www.cpias-occitanie.fr)

SITE DU RÉPIAS – PRIMO

[CPIAS_AES_HD_PDL.PDF \(ANTIBIORESISTANCE.FR\)](https://www.repias-primo.fr/CIPIAS_AES_HD_PDL.PDF)

Accident d'Exposition au Sang en secteur libéral : Comment réagir ?



Accident d'exposition au Sang (**AES**) en activité libérale : **COMMENT RÉAGIR ?**



QUE DOIS-JE CONSIDÉRER COMME UN AES ?

Tout contact avec du sang ou un liquide biologique contenant du sang

- ▶ Lors d'une effraction cutanée (piqûre ou coupure)



- ▶ Par projection sur une muqueuse (œil, bouche)



- ▶ Sur une peau lésée



ACCIDENT D'EXPOSITION AU SANG EN SECTEUR LIBÉRAL : COMMENT RÉAGIR ?



POURQUOI MON AES EST-IL À RISQUE ?

Le risque dépend :

- ▶ De la gravité de l'**AES** : profondeur de la blessure, geste en intravasculaire (IA, IV), aiguille creuse, de gros calibre, visiblement souillée de sang
- ▶ Des caractéristiques du patient source : virémie élevée
- ▶ De l'absence de traitement post-exposition

ACCIDENT D'EXPOSITION AU SANG EN SECTEUR LIBÉRAL : COMMENT RÉAGIR ?



QUE DOIS-JE FAIRE EN CAS DE COUPURE OU PIQURE ?

■ Règle n°1 :
**NE JAMAIS
FAIRE
SAIGNER**



■ Règle n°2 :
LAVER à l'eau
et au savon
**pendant 5
minutes**

■ Règle n°3 :
RINCER
abondamment



■ Règle n°4 :
DÉSINFECTER
après séchage ou
immersion **pendant
5 minutes**, avec du
Dakin, de la Bétadine
dermique ou de
l'alcool à 70°



■ En cas de projection sur une muqueuse :
Rincer pendant 5 minutes avec de
l'eau ou du sérum physiologique



■ **AES = PRISE D'AVIS
MÉDICAL**
**CONSULTER AU MIEUX
DANS LES 4H ET AU PLUS
TARD DANS LES 48H
SUIVANT L'EXPOSITION.**
Contacter un médecin
réfèrent ou joindre le service
des urgences le plus proche.

**Trouvez le réfèrent AES
le plus proche sur votre
smartphone**



Coordonnées d'un centre de prise en charge proche de votre position



ACCIDENT D'EXPOSITION AU SANG EN SECTEUR LIBÉRAL : COMMENT RÉAGIR ?



POURQUOI CONSULTER UN MÉDECIN RÉFÉRENT AES ?

- 1/ Collecter les renseignements médicaux concernant la **personne source**.
- 2/ **Évaluer le risque infectieux** (VIH, hépatites B et C) qui peut conduire à prescrire un traitement post-exposition urgent contre le VIH
- 3/ Vérifier votre **situation vaccinale et immunitaire** vis-à-vis de l'hépatite B
- 4/ Rédiger un **certificat médical initial d'accident de travail** pour une prise en charge assurantielle

Les AES ne sont pas une fatalité !
Prévenez tout risque AES en adoptant les bonnes pratiques,
en utilisant protections et matériels adaptés

ACCIDENT D'EXPOSITION AU SANG EN SECTEUR LIBÉRAL : COMMENT RÉAGIR ?

Adaptez les Équipements de Protection Individuelle (EPI) en fonction du risque

Si risque de projection de sang ou de liquide biologique

Des **LUNETTES** anti-projections

Un **MASQUE**

Une **SURBLOUSE** ou **TABLIER**



Restez vigilant et portez des gants à usage unique

- ▶ Dès que ma peau est lésée
- ▶ Dès contact avec les muqueuses ou si la peau du patient est lésée
- ▶ Dès que je dois prélever et manipuler tout liquide biologique
- ▶ Dès contact avec des surfaces, matériels, linges ou déchets souillés
- ▶ Dès l'utilisation d'objet piquant/tranchant et dès contact avec un liquide biologique



Container stabilisé

J'utilise le **MATÉRIEL DE SÉCURITÉ** :

- ▶ J'élimine **IMMÉDIATEMENT** les objets piquants, coupants, tranchants dans un conteneur spécial.
- ▶ Je ne recapuchonne **JAMAIS** une aiguille
- ▶ Je ne désadapte **JAMAIS** une aiguille
- ▶ Je nettoie **IMMÉDIATEMENT** matériels et surfaces souillées
- ▶ Fermeture intermédiaire du couvercle après utilisation, et fermeture complète du container avant élimination

A RETROUVER SUR

[SOINS DE VILLE - CENTRE D'APPUI POUR LA PRÉVENTION DES INFECTIONS ASSOCIÉES
AUX SOINS \(CPIAS-OCCITANIE.FR\)](http://SOINS.DE.VILLE-CENTRE.D'APPUI.POUR.LA.PREVENTION.DES.INFECTIONS.ASSOCIEES.AUX.SOINS)

Vidéo RéPias PRIMO (nov. 2020)



Les bonnes pratiques d'utilisation
des collecteurs pour objets perforants

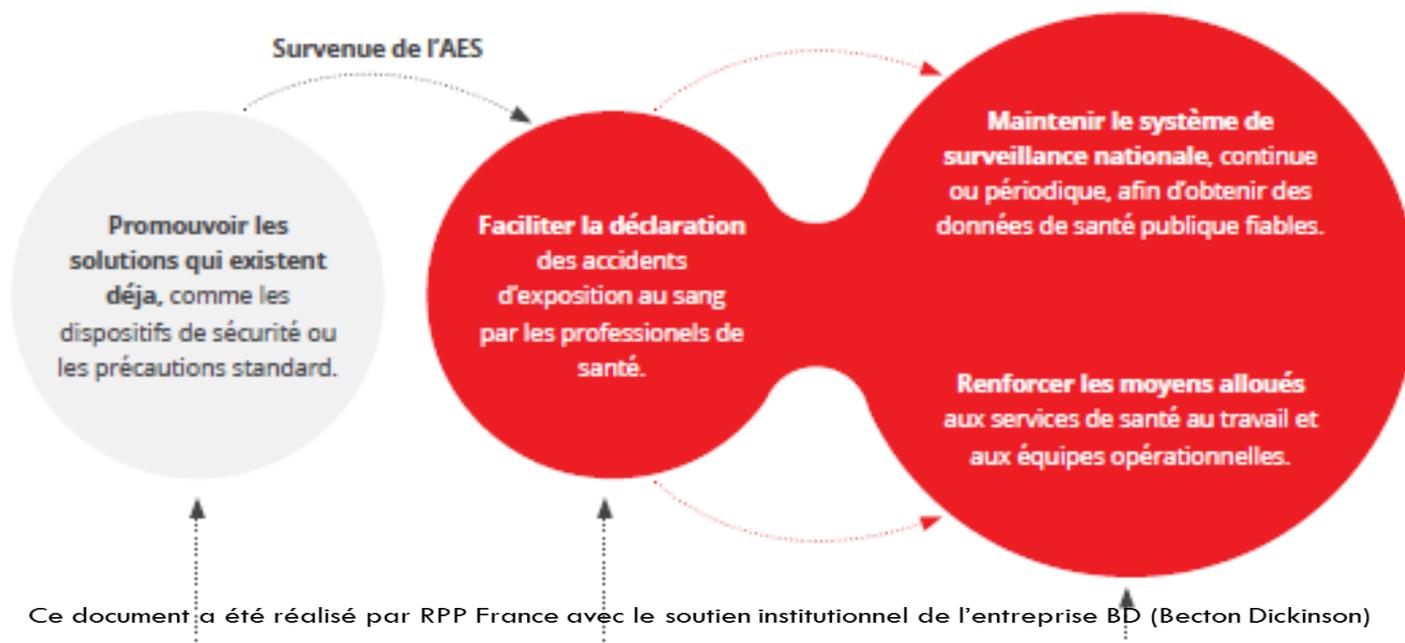
*Par les infirmiers
lors des soins à domicile*

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 ¹⁷, 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.



RÉFÉRENCES

- CONTAMINATIONS PROFESSIONNELLES PAR LE VIH, LE VHC ET LE VHB CHEZ LE PROFESSIONNEL DE SANTÉ : BILAN DE LA SURVEILLANCE NATIONALE AU 31 /12/2021
[INRS, RÉFÉRENCES EN SANTÉ AU TRAVAIL, N°171, SEPTEMBRE 2022](#)
- LES ACCIDENTS AVEC EXPOSITION AU SANG. POUR UNE MEILLEURE PROTECTION DES SOIGNANTS FACE AUX ACCIDENTS AVEC EXPOSITION AU SANG, DÉCEMBRE 2019.
CONTRIBUTIONS DE MARYSE GUILLAUME, IDEL, MARIE-GABRIELLE LEROY, INFIRMIÈRE HYGIÉNISTE, DR PIERRE PARNEIX, PR CHRISTIAN RABAUD.
DOCUMENT RÉALISÉ PAR RPP FRANCE AVEC LE SOUTIEN INSTITUTIONNEL DE L'ENTREPRISE BD BECTON DICKINSON
[ALLER PLUS LOIN ENCORE DANS LA PRÉVENTION DES ACCIDENTS AVEC EXPOSITION AU SANG | INFIRMIERS.COM](#)
- EPIDÉMIOLOGIE DU RISQUE INFECTIEUX LIÉ AUX ACCIDENTS EXPOSANT AU SANG (AES), [GERES, 2019](#)
- ACTUALISATION DES PRÉCAUTIONS STANDARD (JUIN 2017) ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ, ÉTABLISSEMENTS MÉDICO SOCIAUX, [SOINS DE VILLE , SF2H 2017.](#)
- SITE DU CPIAS OCCITANIE, RUBRIQUE « SOINS DE VILLE » [SOINS DE VILLE - CENTRE D'APPUI POUR LA PRÉVENTION DES INFECTIONS ASSOCIÉES AUX SOINS \(CPIAS-OCCITANIE.FR\)](#)