Accident exposant au sang (AES) et Maladies infectieuses émergentes (MIE)

Septembre 2025

ACCIDENT EXPOSANT AU SANG (AES)

Définition (Arrêté du 10 juillet 2013)

- 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

Sont assimilés à des AES les accidents survenus dans les mêmes circonstances avec **d'autres liquides biologiques** (tels que liquide céphalorachidien, liquide pleural, sécrétions génitales...) considérés comme potentiellement contaminants même s'ils ne sont pas visiblement souillés de sang.

Accident du travail le plus fréquent dans les hôpitaux

EVOLUTION DE L'ÉPIDÉMIOLOGIE DES AES (1)

Surveillance nationale RAISIN/SPF/GERES 2008-2015

- **Diminution de l'incidence** des AES (/100 lits) :
24% environ
 - **Diminution des accidents à risques** (APC /100 ETP) chez les IDE :
5,1 en 2008 à 3,6 en 2015 ($p < 10^{-4}$)
 - 32% des AES encore **évitables** en 2015
- FIN DE LA SURVEILLANCE NATIONALE des AES :
01/01/2016

Évolution des taux d'AES entre 2008 et 2015

EVOLUTION DE L'EPIDEMIOLOGIE DES AES (2)

Accidents percutanés (APC) chez les infirmiers en 2019 et 2023 (GERES – Cpias BFC)

2019

- 125 établissements impliqués
- Environ 60 000 lits hospitaliers
- 3688 questionnaires AES validés

2023

- 44 établissements impliqués
- Environ 21 500 lits hospitaliers
- 950 questionnaires AES validés

2015

AES / 100 Lits

6.3 * [6.2 – 6.5]

5.7 ** [5.6 – 5.8]

2019

6.3 [6.1 -6.5]

2023

4.4 [4.2 -4.7]

APC (IDE)

3.8 /100 ETP

3.6 /100 ETP

2.7/100ETP

APC évitables

33%

29%

26,5%

Part de matériels de sécurité parmi les DM commandés entre 2015 et 2023

* Ensemble des établissements ** Cohorte stable

EVOLUTION DES CONTAMINATIONS PROFESSIONNELLES VIH VHB VHC

- Risque documenté
- IDE = catégorie professionnelle chez qui le plus grand nombre de contamination professionnelle VIH et VHC a été recensé
- Accidents en grande partie évitables

→ FIN DE LA SURVEILLANCE 2021

CONTAMINATIONS PROFESSIONNELLES VIH CHEZ LE PERSONNEL DE SANTÉ SELON L'ANNÉE DE L'AES (31/12/21)

CONTAMINATIONS VHC DOCUMENTÉES CHEZ LE PERSONNEL DE SANTÉ SELON L'ANNÉE DE L'AES

RISQUE VHB : INTÉRÊT DE LA VACCINATION DU PERSONNEL DE SANTE

Hépatites virales

Maladies professionnelles reconnues dans le Régime Général de la Sécurité sociale

Etude Vaxisoins 2009 :

97,9% de soignants protégés contre VHB

Bilan national AES-RAISIN 2015 : plus de 97 % des professionnels victimes d'AES en établissement de santé sont vaccinés contre l'hépatite B

PRÉVENTION DES CONTAMINATIONS PROFESSIONNELLES VIH VHB VHC APRÈS AES CONSEQUENCE D'INTERVENTIONS A 3 NIVEAUX

REDUIRE LES AES
(précautions standard /
matériels de sécurité)

LE SOIGNANT
Vaccination, TPE
(traitement post expo)

LE PATIENT
Traitement efficace
charge virale indétectable
| = |

RISQUE RESIDUEL AES ET AUTRES MALADIES INFECTIEUSES

Risque d'exposition à
d'autres pathogènes

AES ET RISQUE PROFESSIONNEL INFECTIEUX

VIH, VHC, VHB **mais aussi tout pathogène** avec phase de portage (chronique ou transitoire dans le sang) ...

En 2006, Tarantola et al : **plus de 50 pathogènes différents** (virus, bactéries, parasites, champignons) à l'origine de contaminations professionnelles en milieu de soins ou en laboratoires

- Fièvres hémorragiques virales : Ebola (Afrique)
- West Nile Virus : transmission en laboratoire
- Dengue : plusieurs cas décrits dans la littérature dont en France après piqûre
- Chikungunya : 1 cas autochtone chez une IDE en France après contact sanguin sur peau lésée
- Paludisme à *P. falciparum*

AES ET Maladies Infectieuses Émergentes (MIE)

<https://www.coreb.infectiologie.com>

Définition des MIE :

- maladies causées par des **agents pathogènes** (virus, bactéries, parasites, champignons) **qui apparaissent pour la première fois dans une population** (ex : VIH, COVID 19), soit
- **maladies connues dont l'incidence augmente rapidement** (Mpox)

Ces maladies peuvent être :

- entièrement nouvelles ou
- résulter de modifications génétiques des agents pathogènes existants, d'un changement dans leur écologie ou de leur propagation à de nouveaux hôtes ou régions.

Facteurs contribuant à l'émergence des MIE

- Changements **environnementaux** (déforestation, changement climatique ...)
- Augmentation **des déplacements internationaux** et du commerce et leur rapidité
- **Mutations** et évolution des agents pathogènes
- **Interaction entre humains et animaux** : les zoonoses, maladies qui se transmettent des animaux aux humains, représentent une majorité des MIE.

ANRS | Maladies infectieuses émergentes

Circonstances de Prise en soin des MIE en France métropolitaine

- **Patient contaminé en zone d'endémie** et pris en charge en France
 - **Cas autochones d'arboviroses** (Zika, Dengue, Chikungunya, West Nile Virus) possibles en raison de la présence du vecteur sur le territoire
 - **Apparition d'une épidémie en France** (Mpox, COVID 19).
- Les modes de transmission aux soignants sont multiples. *Seule la transmission par AES est traitée ici.*
- Les maladies vectorielles peuvent être transmises lors d'un AES dès lors qu'il existe une *phase virémique*.

EMERGENCE DE MPOX DANS LES PAYS DU NORD

- Début mai 2022, des cas de variole du singe : Monkeypox sans lien direct avec un voyage en Afrique du Centre ou de l'Ouest où le virus (clade 1) est présent habituellement, ont été signalés en Europe et dans le monde, principalement chez les **HSH à partenaires sexuels multiples**.
- Transmission par contacts étroits (relations sexuelles)
- Lésions parties génitales++

ORTHOPOXVIRUS SIMIEN (OVS), MONKEYPOX OU VARIOLE DU SINGE :

La **variole du singe** est une maladie infectieuse émergente causée par un virus transmis par des animaux infectés, le plus souvent des rongeurs. Elle peut ensuite se propager d'une personne à l'autre, mais la transmission de personne à personne ne peut à elle seule entretenir une éclosion.

Clade 1 Afrique centrale

La **présentation clinique est semblable à celle observée chez les patients atteints autrefois de la variole, mais moins grave.**

Monkeypox virus : manifestations dermatologiques

Contage

Rapports sexuels (buccal, génital, anal); contact cutané rapproché/intime

3-14 jours

Lésions primaires

Pustules ombiliquées, ulcérations, croûte noire
Adénopathies inflammatoires associées, douloureuses, satellites

Génital

Douleurs, parfois signe d'urétrite (écoulement, brûlures mictionnelles)

Anal

Signes de rectite : écoulement, douleurs, épreinte, ténésme, faux-besoin

Oropharyngé

Odynophagie, angine ulcéro-nécrotique, érosions buccales

Cutané

Lésions cutanées primaires : pubis, visage, mamelon...

Clade 2
Pays industrialisés
2022 HSH
POM

Stage 1: Macules
Stage 2: Papules
Stage 3: Vesicles
Stage 4: Pustules
Stage 5: Scabs

ADAM.

EXEMPLE DU MPOX ET TRANSMISSION EN MILIEU DE SOIN

- **Avant 2022** : revue de la littérature, 12 articles entre 2000 et 2022 : **1 seul cas « possible » de transmission de la maladie a un soignant**, probablement en lien avec l'inhalation de matériel infecté provenant de la réfection du lit d'un patient sans masque ?
- **Depuis mai 2022, une dizaine de cas de contamination « probable et/ou prouvée » en milieu de soins ont été rapportés chez les personnels soignants : Médecins (n=3), internes en médecine (n=2) et infirmiers (n=5)**
- En provenance de différents pays USA, Corée, Israël, Allemagne, France, Portugal, Brésil, Israël..

CAS DÉCRITS DE TRANSMISSION MPOX EN MILIEU DE SOIN : COMMENTAIRES

Il s'agit dans la majorité des cas d'un accident **d'inoculation percutanée** de **liquide contaminé**, par pique au niveau des doigts de la main du soignant avec un matériel souillé . Une contamination par contact avec des surfaces souillées est évoquée pour quelques cas.

Responsable **d'une maladie similaire à Mpox** : évolution au point d inoculation puis dissémination des lésions.

Pour autant, ces **accidents sont potentiellement évitables +++**

Actuellement, en France, pas d'indication de vaccination des professionnels de santé (en TPE éventuellement)

Histoire récente de transmission de MIE : MPOX

Depuis mai 2022 quelques contaminations en milieu de soins chez PS

Pays, Mois, Année	Mécanisme	Equipement de protection	Évolution	Évitabilité/Commentaires
Portugal Juillet 2022	Piqûre accidentelle index gauche avec aiguille utilisée pour prélever du liquide d'une pustule	Oui gants	Incubation 4 jours puis apparition d'une lésion de MKP au site d'injection. Guérison en 24 jours	Accident évitable Utilisation des piquants pour extraire le liquide vésiculaire Pas déclaration donc pas de proposition de prophylaxie post exposition
France, Juillet 2022	Piqûre accidentelle avec aiguille creuse sous cutanée utilisée pour prélever du liquide d'une pustule	Oui gants, lunettes, surblouse, masques FFP2	4 jours après la piqûre vésicule ISOLEE au site de la piqûre La PCR +	Prophylaxie post exposition réalisée dans les 03H00 après l'accident (1 ^{ère} dose de vaccin IMVANEX®) Accident évitable
Brésil, Juillet, 2022	Piqûre accidentelle avec aiguille creuse sous cutanée utilisée pour prélever du liquide d'une pustule	Oui (gants, lunettes, surblouse, masques FFP2)	5 jours après : nodule puis vésicule au point de la piqûre fièvre et autres lésions sur la main et face. La PCR +	Absence de prophylaxie post exposition Accident évitable
USA Juillet 2022	Piqûre par aiguille utilisée pour percer une vésicule recapuchonnage de l'aiguille	OUI Gants	10 jours après une lésion vésiculaire au point de la piqûre accidentelle sans signes généraux ni autres lésions	Prophylaxie post exposition réalisée à J15 après l'accident (1 ^{ère} dose de vaccin JYNNEOS®) Accident évitable

MPOX POST AES : ET COMMENT L'ÉVITER ?

1. Un prélèvement pour confirmation microbiologique par PCR sur prélèvement de lésions cutanées et/ou muqueuses est-il indispensable ? Clinique, épidémiologie....
2. Si un prélèvement est indiqué : **écouvillon** et **ne jamais prélever les lésions cutanées à l'aide d'une aiguille.**
3. Le système de sécurité d'un matériel piquant doit être activé immédiatement après le geste.
4. Enfin tout accident d'exposition à un liquide biologique doit être **déclaré en accident du travail et doit être évalué par un médecin référent afin d'évaluer la pertinence d'une prophylaxie post exposition (vaccination au mieux dans les 4 jours).**

AUTRES MIE ET AES publiés : Fièvres hémorragiques virales

Maladie	Zones à risques	Transmission	AES Publiés	Contamination de l'agent	Traitement Post Exposition
EBOLA	Afrique centrale et subsaharienne	Chauve souris → primates → homme Contagiosité interhumaine	Oui Piqure aiguille creuse	non	Oui Vaccins Anticorps monoclonaux
CRIMEE CONGO	Afrique , Asie, pourtour méditerranéen	Vecteur : Tique Zoonose: mammifères Homme Présence du vecteur en France (avec détection du virus dans la tique mais pas de cas autochtone)	Oui +++ Piqure aiguille creuse	Oui	Oui Ribavirine+++

Arboviroses transmises par moustiques *Aedes sp.* ***SURVEILLANCE+++ Santé publique France***

**Chikungunya, dengue, Zika et
West Nile en France hexagonale.
Bulletin de la surveillance
renforcée du 10 septembre
2025.**

Points clés

Chikungunya, dengue et Zika

Cas autochtones

Au 8 septembre 2025, 49 épisodes de transmission autochtone vectorielle ont été identifiés en France hexagonale :

- 38 épisodes de chikungunya totalisant 382 cas (1 à 71 cas par épisode ; 10 de ces épisodes sont clos) ;
- 11 épisodes de dengue totalisant 21 cas (1 à 5 cas par épisode ; 5 de ces épisodes sont clos).

Ils se situent dans les régions Provence-Alpes-Côte d'Azur, Corse, Occitanie, Auvergne-Rhône-Alpes, Île de France, déjà affectées les années précédentes, et pour la première fois cette année en Grand Est, Nouvelle-Aquitaine et Bourgogne-Franche-Comté.

Cas importés

- 966 cas importés de chikungunya
- 894 cas importés de dengue
- 7 cas importés de Zika

AUTRES MIE ET AES publiés : arboviroses transmises par moustiques *Aedes sp.*

Maladie	Zones à risques	Transmission	AES Publiés	Contamination de l'agent	TRAITEMENT POST EXPOSITION
Dengue	Zones inter-tropicales	Vecteur : <i>Aedes sp.</i> dont le moustique tigre Pas de Contagiosité interhumaine mais TMF Présence du vecteur en France métropolitaine	Oui ++	Oui	Non
Zika	Tout le globe	Vecteur : <i>Aedes sp.</i> dont le moustique tigre Pas de Contagiosité interhumaine mais TMF responsables de microcéphalies Présence du vecteur en France cas autochtones en France métropolitaine	Oui	Oui	Non
Chikungunya	Afrique, Asie, Ocean indien, Caraïbes, Amérique du Sud	Vecteur : <i>Aedes sp.</i> dont le moustique tigre Pas de Contagiosité interhumaine mais TMF Présence du vecteur en France cas autochtones en France métropolitaine	Oui (anciens)	?	Non

CAT après AES

- **La Conduite à tenir (CAT) en cas d'AES est identique à la CAT classique**
- **Une consultation la plus précoce possible auprès d'un médecin spécialisé (ou urgentiste) est tout aussi impérative dans la mesure où il peut exister des traitements post exposition (TPE).**
- Dans tous les cas l'agent exposé devra être **suivi cliniquement afin de vérifier l'absence de contamination** dans les semaines suivants l'exposition. Le suivi est à adapter à la nature de l'agent infectieux et ce en accord avec un médecin spécialiste.

AES
Accident exposant au sang

Conduite à tenir en cas d'accident avec exposition au sang

Qu'est-ce qu'un AES ?

Tout contact avec :

- > du sang
- > un liquide biologique contenant du sang
- > un liquide biologique non visiblement souillé de sang mais considéré comme potentiellement contaminant tel que liquide céphalo-rachidien, liquide pleural, sécrétions génitales...

lors :

- > d'une piqûre ou d'une coupure avec un objet contaminé (seringue, scalpel...)
- > d'un contact sur peau lésée
- > d'une projection sur une muqueuse (œil, bouche, nez)

1 En urgence : premiers soins à faire

- **Si piqûre, coupure, ou contact sur peau lésée**
 - Ne pas faire saigner.
 - Nettoyer immédiatement la zone cutanée à l'eau et au savon puis rincer.
 - Désinfecter pendant au moins 5 minutes avec l'un des désinfectants suivants :
 - Dakin®.
 - eau de Javel à 2,6 % de chlore actif diluée au 1/5;
 - ou à défaut : - polyvidone iodée en solution dermatique,
 - alcool à 70°.
- **Si projection sur muqueuses**
 - Rincer abondamment au moins 5 minutes, au sérum physiologique ou à l'eau.

2 Dans l'heure : prendre un avis médical

- Pour évaluer le risque infectieux (notamment VIH, VHB et VHC) en fonction de :
 - statut sérologique de la personne source avec son accord (notamment vis-à-vis du VIH par test rapide),
 - type d'exposition,
 - immunité de la personne exposée (hépatite B).
- Pour mettre en route si besoin un traitement post-exposition le plus tôt possible et au mieux dans les 4 heures pour une efficacité optimale.

3 Dans les 24 heures

- Informer votre hiérarchie.
- Déclarer l'accident du travail.
- Suivre les recommandations du médecin pour votre suivi clinique et sérologique.
- Informer votre médecin du travail notamment pour effectuer l'analyse des causes de l'accident afin d'éviter qu'il ne se reproduise.

Numéro à contacter en urgence

Coordonnées du médecin du travail

inrs Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles - www.inrs.fr - AA 775

24

Conclusion, en termes de transmission de maladies infectieuses par AES : ne pas baisser la garde!

CERTES :

- Diminution du nombre d'AES à risque
- Risques transmission par AES VIH, VHC, VHB quasiment maîtrisés (en pays industrialisés)

MAIS :

- Persistance d'un risque AES
- Risque de transmission autres agents pathogènes (lors de viremie)
- Dont les MIE : Augmentation du risque pour les soignants si cas autochtones, en particulier si vecteur présent en France (Zika, Chik, dengue, west nile virus...)
- **Importance de la CAT, avis spécialisé, déclaration d'AT et suivi de l'agent**