

UNIVERSITÉ PARIS DIDEROT - PARIS 7

FACULTÉ DE MÉDECINE

Année 2013

n° _____

THÈSE
POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE
DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

NOM : LELEU Prénoms : Agathe

Date et Lieu de naissance : 11 Janvier 1986 à Sainte-Adresse

Présentée et soutenue publiquement le : 02 Octobre 2013

**EPIDEMIOLOGIE DES ACCIDENTS D'EXPOSITION AU VIH AU SERVICE
D'ACCUEIL DES URGENCES DE L'HOPITAL BICHAT DE 2006 A 2012**

Président de thèse : Professeur Enrique CASALINO

Directeur de thèse : Docteur Christophe CHOQUET

DES de médecine générale

REMERCIEMENTS

Au Professeur Enrique CASALINO. Vous me faites l'honneur de présider mon jury de thèse. Je vous remercie de votre bienveillance et de votre investissement à mon égard tout au long de mon cursus. Vous trouverez ici le témoignage de toute ma gratitude.

Au Professeur Jean François BERGMANN. Vous me faites l'honneur de juger cette thèse. Je vous remercie d'avoir su me donner goût à l'enseignement et à la recherche. Vous trouverez ici le témoignage de mon profond respect.

Au Professeur Stéphane MOULY qui me fait l'honneur de juger ce travail. Je te remercie de ton enseignement dans la bonne humeur et de tes conseils avisés.

Au Professeur Pierre Jean GUILLAUSSEAU. Je vous remercie de me faire l'honneur de juger cette thèse.

Au Docteur Christophe CHOQUET. Tu m'as fait l'honneur de diriger cette thèse. Je te remercie pour ton investissement dans ce travail et pour ton soutien permanent durant tout mon internat. Tu trouveras ici le témoignage de ma gratitude et de mon profond respect.

A mes parents, pour leur amour et leur soutien indéfectible durant cette course d'obstacles. Vous m'avez tant appris, le goût du travail, la joie de vivre, la curiosité, l'amour, le bricolage, la gastronomie franco vietnamienne... Je vous aime.

A Elisabeth qui me comble
de bonheur.

A Adrien et Aurélien pour leur insouciance rafraîchissante.

A mes grands-parents, je suis très fière d'être votre petite fille.

Aux Gertau, Mazars et Michaud et nos réunions de familles si joyeuses.

A la famille Jacob pour m'avoir accueilli parmi vous.

A Marie, je n'ai pas les mots pour décrire notre amitié mais tu les trouveras probablement pour moi.

A PA, capitaine de soirée.

A Marie et sa team.

A Diane, notre VIP lilloise.

Au sud et à ses perles : Emmanuelle, Alexandra et Marie R.

A Alex, Joachim, Muriel, Charlotte, Yo, Clio, Esther, Deborah, Guillaume, Béné, Hélène B. et Matthias qui me font l'honneur de les citer sur cette page.

A Richard et Marine et nos rendez-vous gastronomiques mensuels.

A Catherine L. et W., Diane, France, Julie, Kader, Pat, Sandra et les apéros quotidiens.

Au Dr Elisabeth Cohen pour ses bons conseils.

A la future élite de la nation : Elliot, Louise, Eulalie et Chloé.

A Brigitte.

Table des matières

ABREVIATIONS	5
INTRODUCTION.....	7
LES ACCIDENTS D'EXPOSITION AU RISQUE VIRAL (AEV) : GENERALITES	10
1. DEFINITION.....	10
2. EPIDEMIOLOGIE DES AEV	11
a. AES professionnel.....	11
b. AES non professionnel.....	11
3. RISQUES DE TRANSMISSION DU VIH.....	12
a. Par voie sexuelle.....	12
b. Par voie percutanée	13
c. Autres situations	13
4. DEPISTAGE	13
5. TRAITEMENT POST-EXPOSITION (TPE)	15
a. Délai d'administration d'un TPE.....	15
b. Indications retenues de la prescription d'un TPE	15
c. Schéma thérapeutique	17
6. PRISE EN CHARGE DES AEV DANS LES SAU	19
OBJECTIFS DE L'ETUDE	21
MATERIELS ET METHODES	22
1. POPULATION	22
2. SITE	22
3. PERIODE D'ETUDE.....	23
4. TYPE D'ETUDE.....	23
5. VARIABLES ETUDIEES	23
6. ANALYSE STATISTIQUE	24
RESULTATS	25
1. EPIDEMIOLOGIE	25
a. Population de l'étude.....	25
b. Typologie générale des AEV	27
c. Accident d'exposition au sang (AES).....	27
d. Usagers de drogues par injection intraveineuse.....	32
e. Accidents d'exposition sexuelle	32
2. AEV ET PRESCRIPTION DU TPE.....	41
DISCUSSION	44
CONCLUSION.....	50
BIBLIOGRAPHIE	51

ABREVIATIONS

AES : accident d'exposition au sang

AEV : accident d'exposition au VIH

AI : anal insertif

AR : anal réceptif

ARV : antirétroviraux

CDAG : centre de dépistage anonyme et gratuit

CCLIN : centre de coordination des luttes contre les infections nosocomiales

FI : fellation insertive

FR : fellation réceptive

HAS : haute autorité de santé

HSH : hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes

IDE : infirmier diplômé d'état

INSERM : institut national de la santé et de la recherche médicale

INVS : institut national de veille sanitaire

IP : inhibiteur de protéase

INTI : inhibiteur nucléosidique de la transcriptase inverse

IST : infection sexuellement transmissible

RAISIN : réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales

SAU : service d'accueil des urgences

SSSM : service de santé et de secours médicaux

TI : taux d'incidence

TPE : traitement post exposition

TDR : test de diagnostic rapide

TROD : test rapide d'orientation diagnostique

UDIV : usager de drogue intraveineuse

UNAIDS : United nations program on AIDS

VI : vaginal insertif

VIH : virus de l'immunodéficience humaine

VR : vaginal réceptif

INTRODUCTION

Le rapport 2012 de l'UNAIDS fait état, à l'échelle mondiale, de 34 millions de personnes infectées par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH), à la fin de l'année 2011. Selon les estimations, 0.8 % des adultes âgés entre 15 et 49 ans dans le monde sont séropositifs pour le VIH. L'Afrique subsaharienne reste l'une des régions les plus gravement touchées avec près d'1 adulte sur 20 (4.9 %) vivant avec le VIH, ce qui représente 69 % de la population mondiale infectée par le VIH. Les deux autres régions les plus touchées sont l'Asie du Sud-Est et les Caraïbes.

L'incidence de l'infection par le VIH continue à diminuer. En 2011, il y a eu 20% de nouveaux cas en moins par rapport à l'année 2001. Le nombre de décès liés au SIDA diminue depuis le milieu des années 2000, notamment en raison de l'élargissement et de l'intensification des traitements antirétroviraux (ARV), et de la diminution de l'incidence du VIH, initiée depuis 1997. En 2011, 1.7 millions de décès liés au SIDA ont été enregistrés dans le monde. Cela représente une diminution de 24 % de la mortalité par rapport à 2005 [1].

En France, on estime en 2011 à 150 000, le nombre de personnes infectés par le VIH, dont 50 000 ignorent leur statut sérologique positif. Parmi les patients suivis, 90 % sont sous traitement ARV et 80 % ont une charge virale indétectable. La pandémie liée à l'infection par le VIH mobilise d'importants moyens afin d'améliorer notamment la prise en charge diagnostique et thérapeutique des patients infectés, mais également en développant des stratégies permettant de limiter le risque de transmission du VIH chez les sujets exposés.

Ainsi, il y a eu 6700 nouveaux cas diagnostiqués en 2011. Cette incidence demeure relativement stable depuis 4 ans [2]. Par ailleurs, on note une augmentation significative du nombre de sérologies de dépistage réalisées sur l'ensemble du territoire [3].

Aux vues de ces éléments, des progrès significatifs ont été réalisés dans la réponse au VIH durant ces dernières années [4]. Il apparaît nécessaire d'investir de nouvelles stratégies de

prévention et de dépistage de l'infection [5], notamment par la connaissance des modes de transmission, et de l'évolution des comportements à risques. Cette évolution est notamment liée à l'histoire naturelle de l'épidémie [6] et aux efforts de santé publique fournis par les Etats [7].

Depuis 2007, la France utilise le modèle MOT créé par l'UNAIDS [8] afin d'évaluer l'incidence de l'infection. En 2008, le taux d'incidence (TI) de l'infection au VIH était estimé selon les données suivantes :

- Hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HSH) : TI = 1% et pour les HSH à hauts risques TI= 7.5% [9];
- Usagers de drogues intraveineuses (UDIV), TI à 0.09% ;
- Personnes ayant des relations sexuelles avec plusieurs partenaires, TI à 0.05% ;
- Hétérosexuels de nationalité française, TI à 0.0005% (0.0004 % chez les femmes, 0.0006 % chez les hommes) ;
- Hétérosexuels de nationalité étrangère, TI à 0,045% (0.05 % chez les femmes, 0.04 % chez les hommes) [10].

En France, différents textes législatifs prévoient l'organisation des soins relatifs à la prise en charge des patients victimes d'accidents d'exposition au risque viral (AEV), ainsi qu'à la formation des professionnels de santé.

Le dispositif de prise en charge des patients présentant un risque de contamination par le virus HIV existe depuis 1998 en France et ne cesse d'être réactualisé (Circulaire interministérielle n° DGS/R12/DHOS/DGT/DSS n° 2008/91 du 13 mars 2008). Ce dispositif permet aux services compétents d'effectuer une analyse précoce du risque afin de décider de la mise sous traitement post-exposition (TPE), s'il est jugé nécessaire. Les Services d'Accueil des Urgences (SAU) sont parties intégrantes dans ce dispositif de prise en charge globale et de prévention des accidents d'exposition au risque viral (AEV). Les AEV ont représenté en

2009, 50.000 consultations en Ile-de-France (Source : Réseau Cyber-Urgences regroupant les données de 50 services d'accueil des urgences). Cela a représenté, en 2009, près de 1,8 % des motifs de recours aux soins dans les SAU concernés.

Par ailleurs, la Circulaire N°DGOS/RH4/2012/206 du 22 mai 2012, colligeant les axes et actions de formation nationales prioritaires des établissements publics de santé pour l'année 2013, institue notamment la formation à la prévention et à la prise en charge des accidents d'exposition au risque de transmission du VIH et des hépatites dans les établissements publics de santé.

LES ACCIDENTS D'EXPOSITION AU RISQUE VIRAL (AEV) : GENERALITES

1. DEFINITION

Un AEV est défini comme toute blessure percutanée ou tout contact d'une muqueuse ou d'une peau lésée avec du sang, des tissus ou tout liquide biologique susceptible de contenir un virus. Nous étudierons plus spécifiquement le risque lié à l'exposition au VIH.

En pratique on distingue différentes situations relatives aux accidents d'exposition au VIH :

- les accidents d'exposition au sang (ou AES) d'ordre professionnel, touchant essentiellement les personnels de santé, exposés au contact de différents liquides biologiques (sang, liquide d'ascite, liquide céphalorachidien ou pleural, urines ...), lors de la réalisation de soins, mais également les autres professions non-soignantes : personnels de nettoyage (piqûre avec du matériel souillé abandonné) ou toute autre profession potentiellement exposée (sapeurs-pompiers, forces de police...);
- les AES relatifs à une exposition non professionnelle (accidents domestiques et de la vie courante, exposant à une source potentiellement contaminante);
- les AEV relatifs à une exposition sexuelle (rapports sexuels à risque non protégés, rupture accidentelle de préservatif...);
- les AEV chez les usagers de drogues intraveineuses (échanges de matériel injectable).

2. EPIDEMIOLOGIE DES AEV

a. AES professionnel

Les professionnels de santé victimes d'AES, sont recensés spécifiquement auprès du Réseau d'Alerte et d'Investigation et de Surveillance des Infections Nosocomiales (RAISIN). Les cinq CCLIN transmettent leur base de données mise à jour grâce aux déclarations d'accident du travail une fois par an. En France, en 2010, 17039 AES ont été déclarés (156055 en 2009). 60% de ces AES concernaient le personnel paramédical. Cependant, l'incidence des AEV chez le personnel de santé a diminué de 20 % entre 2004 et 2010.

Entre 2004 et 2010, le nombre d'AES du personnel de santé a diminué de 20%.

Au 31 décembre 2009, le nombre de séroconversions professionnelles pour le VIH, recensé chez les personnels de santé était de 14 depuis le début de l'épidémie (1983), et concernait pour la plupart des infirmiers (13 cas)[11].

Les Sapeurs-Pompiers de Paris disposent de leur propre base de données. Ils déclarent les AES au Service de Santé et de Secours Médical (SSSM). Nous ne disposons pas de leurs données. De même, les données relatives aux membres des forces de l'ordre sont également manquantes.

b. AES non professionnel

Les AES relatifs aux actes de la vie quotidienne, hors exposition sexuelle, ne sont pas recensés de manière exhaustive.

3. RISQUES DE TRANSMISSION DU VIH

a. Par voie sexuelle.

La voie sexuelle a un taux de transmission variable selon le type de rapport sexuel. La quantification du risque demeure difficile, mais il est communément admis que les relations sexuelles par voie anale sont plus à risque que par voie vaginale ou orale. Le risque de transmission du VIH est supérieur au cours d'un rapport anal réceptif qu'insertif [12].

Le tableau 1 présente les risques de transmission du VIH par voie sexuelle en fonction du type de rapport [13]. Les autres facteurs associés au risque de transmission sont :

- la charge virale du liquide séminal de la personne source ;
- la présence concomitante d'une infection sexuellement transmissible (IST). Les IST chez le patient source augmentent la quantité de virus dans les sécrétions génitales, et donc la contagiosité.
- la présence de lésions génitales traumatiques ou infectieuses (IST) chez la personne exposée augmente la sensibilité au VIH [14] ;
- la circoncision masculine diminuerait de 50 à 60% le risque de transmission sexuelle du VIH de la femme à l'homme. Aucune étude n'a montré qu'il s'agit d'un facteur protecteur pour les femmes ou pour les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes. Cette donnée est néanmoins à prendre avec précaution [15].

Tableau1. Probabilité de transmission par type de rapport sexuel.

Type de rapport sexuel	Probabilité de transmission
anal réceptif	0,06% à 3,3%
anal insertif	0,08% à 1,6%
vaginal réceptif	0,03% à 0,7%
vaginal insertif	0,03%
oral insertif ou réceptif	0,04%

b. Par voie percutanée

Le risque global de transmission du VIH par exposition percutanée est estimé à 0,32 % [16]. Les facteurs de risque identifiés sont le type d'aiguille (creuse ou pleine) et son calibre, la profondeur de la piqûre, et l'absence de port de gant lors de l'exposition. Le risque de transmission du VIH est maximum pour une piqûre percutanée sans protection, avec une aiguille creuse contenant du sang non coagulé.

Le risque décroît si il s'agit d'une aiguille IM ou SC, s'il y a effraction cutanée, ou si le patient exposé portait des gants. Ce risque est évalué à 0,67 % chez les usagers de produits stupéfiants par voie sanguine lors de partage de matériel souillé (seringue et/ou aiguille). Le risque lié à une piqûre par une seringue abandonnée, est très faible en raison de l'obturation de leur lumière par du sang coagulé.

c. Autres situations

Le risque de transmission du VIH lié à des projections de liquides biologiques sur peau lésée ou sur une muqueuse demeure exceptionnel (0.04%) et dépend du temps de contact.

4. DEPISTAGE

En 2011, 5,2 millions de sérologies VIH ont été réalisées (+4% par rapport à 2010) dont 7% dans des CDAG. 10517 sérologies ont été confirmées positives [3]. Malgré cette augmentation, et en dépit des dispositifs de dépistage actuels, on estime, en France, qu'environ 50 000 personnes sont séropositives pour le VIH et non diagnostiquées. Cet état de fait serait responsable de plus des deux tiers des nouvelles contaminations. Par ailleurs, il est prouvé que le retard au diagnostic a un impact défavorable en terme de morbi-mortalité [17, 18].

Actuellement, les laboratoires réalisent une sérologie avec un seul réactif de type Elisa. Ce réactif met en évidence l'Ag p-24, les anticorps VIH-1 et 2. Il est appelé test combiné de 4^{ème} génération. Il peut être objectivement positif (au-delà d'un certain seuil) à partir de J10. S'il est négatif 6 semaines après l'exposition, cela signe l'absence d'infection par le VIH. Si ce test est positif, un test de confirmation est nécessaire par une technique de Western-Blot. Depuis plusieurs années, des Tests Rapides d'Orientation Diagnostique (TROD) pour le VIH ont été testés et validés dans de nombreux pays. L'arrêté du 9 novembre 2010 a fixé les conditions de réalisation de ces TROD. Ils sont actuellement destinés aux individus les plus à risque ou les plus exclus du système de santé. Ils sont réalisés par le personnel des structures habilitées par l'ARS (établissements de santé, CDAG, structure de prévention ou associative). En cas de positivité le test doit être accompagné d'un test de dépistage sérologique classique [19].

L'offre de dépistage a été, depuis 2009, généralisée à l'ensemble de la population de 15 à 70 ans indépendamment de leur risque d'exposition au VIH, avec l'objectif de réduire le nombre de patient VIH non diagnostiqué, d'améliorer la précocité de la prise en charge et en conséquence, de réduire la morbi-mortalité. A ce dépistage général, s'ajoute un dépistage ciblé des populations à prévalence élevée (HSH, UDIV, hétérosexuels à partenaires multiples et/ou originaires de zones à forte prévalence, travailleurs du sexe et couples séro-discordants). De récentes études ont montré qu'une stratégie de dépistage par TROD, dans une population non ciblée, et notamment aux urgences, permettait de diagnostiquer de nouveaux cas [20, 21].

5. TRAITEMENT POST-EXPOSITION (TPE)

a. Délai d'administration d'un TPE

L'efficacité de la prescription d'un TPE, lors d'une situation d'échec de prévention primaire ou d'une situation accidentelle d'exposition au VIH repose à ce jour sur des données expérimentales assez limitées. Cependant, compte tenu des résultats thérapeutiques des antirétroviraux chez le patient infecté et en prévention de la transmission périnatale [24, 25], une trithérapie antirétrovirale (ARV) est recommandée [2]. En dépit de l'absence d'études de haut niveau de preuve, il est recommandé d'initier la TPE dans les 48h suivant l'exposition, ce qui correspond à la « fenêtre d'opportunité » pour bloquer la réplication virale. En effet, des études animales ont démontré que lors des premières 48h, les cellules dendritiques infectées migrent vers les ganglions régionaux. Après ce délai, le virus devient détectable dans le sang [22]. Le TPE a pour but d'inhiber la réplication virale au moment de l'inoculation et ainsi de prévenir l'installation de l'infection chronique à VIH [23].

b. Indications retenues de la prescription d'un TPE

L'indication de la prescription d'un TPE doit donc évaluer le rapport bénéfice-risque lié d'une part au risque de contamination de l'AEV (délai de la prise en charge de l'AEV, appréciation du risque lié au patient-source et aux circonstances de l'exposition..) et d'autre part aux risques d'effets indésirables de ces molécules ainsi qu'à leur coût.

Les recommandations relatives aux AEV reposent en premier lieu sur la définition du patient victime de l'AEV (pour laquelle on considère un statut sérologique négatif au VIH au moment de l'accident, condition *sine qua non* dans les différentes recommandations établies à ce jour) et du patient-source pour lequel il convient d'essayer de déterminer le statut sérologique, en fonction notamment de la population à risque et du type d'AEV.

On considère schématiquement les situations suivantes possibles :

- Survenue de l'AES en milieu professionnel dans un cadre de santé ou pénal (établissement pénitencier ou interpellation par les forces de l'ordre publique). Cette situation semble plus aisée car la réalisation d'un diagnostic sérologique rapide par technique ELISA peut permettre d'établir le statut sérologique du patient-source, tout en tenant compte des facteurs de risque et de l'historique récent afin d'identifier un risque de « fenêtre sérologique » chez le patient-source. Il est habituellement en droit, de considérer un résultat sérologique négatif comme excluant l'indication d'un TPE. La prescription d'un TPE est indiquée en cas de sérologie positive ou en cas d'impossibilité d'obtenir le statut sérologique d'un patient source présentant des facteurs de risque [23, 27].

- Survenue de l'AES dans des circonstances non-professionnelles. La problématique réside dans l'établissement d'un statut sérologique certain chez le patient-source. Les données épidémiologiques de la séroprévalence de l'infection par le VIH dans la population générale permettent d'affiner la décision en définissant certains groupes pour lesquels cette séroprévalence est significativement importante et nécessite l'introduction d'un TPE. Ces groupes à risques (définis par une prévalence pour le VIH > 1%) sont :
 - Les personnes homosexuelles ou bisexuelles masculines ;
 - Les travailleurs du sexe ;
 - Les usagers de dispositifs intraveineux (UDIV) ;
 - Les personnes ayant été incarcérées ;
 - Les personnes originaires de pays à forte prévalence ;
 - Les personnes hétérosexuelles ayant de multiples partenaires sexuels ;
 - Les utilisateurs de substances psychoactives ;

- Les personnes présentant ou ayant présenté une infection sexuellement transmissible (IST) ulcérante;
 - Les agresseurs sexuels ;
 - Les personnes ayant un partenaire sexuel appartenant à l'un des groupes sus cités ;
- Survenue d'un AEV chez un couple sérodiscordant. Dans ce cas, le prescripteur tiendra compte de l'historique de la maladie, du taux de CD4 et de la charge virale du patient source, de la nature de son traitement ARV et d'éventuels échecs thérapeutiques [29].

Le **tableau 2** présente les recommandations actuelles de la prescription d'un TPE [28].

c. Schéma thérapeutique

La trithérapie ARV dans le cadre d'un TPE associe deux inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse (INTI) et un inhibiteur de la protéase (IP).

L'association *ténofovir + emtricitabine* (Truvada® 1 comprimé par jour) et *lopinavir* (kaletra® 2 comprimés, 2 fois par jour) est considérée, à ce jour, comme la mieux tolérée [26] et est recommandé en première intention [2]. En cas d'insuffisance rénale ou de grossesse, la PPE repose sur l'association *zidovine + lamivudine* (Combivir® 1 comprimé, 2 fois par jour) et Kaletra®.

La durée totale d'un TPE admise est de 28 jours. A partir des Services d'Accueil des Urgences (SAU), elle est initiée pour une durée de 3 à 7 jours au terme de laquelle un médecin spécialiste du VIH réévaluera la situation clinique.

Le suivi clinique et paraclinique dépend du type d'exposition et de la mise en place ou non d'un TPE. Les recommandations de 2012 plaident pour une durée de la surveillance, en l'absence de données sérologiques du patient-source, de 3 mois (en l'absence de prescription d'un TPE) à 4 mois (en cas de prescription d'un TPE).

Ce suivi est par ailleurs indissociable d'une surveillance des risques de contaminations par une IST, par le VHB (en l'absence de vaccination efficace) et par le VHC (uniquement en cas d'exposition traumatique).

Tableau 2. Indications à la prescription d'un TPE

	Statut VIH personne source	
	VIH positif	VIH Inconnu
Risque important : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Piqûre profonde, ▪ Aiguille creuse intravasculaire (artérielle ou veineuse) 	Prophylaxie recommandée	Prophylaxie recommandée
Risque intermédiaire : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Coupure avec bistouri, ▪ Piqûre avec aiguille IM ou SC, ▪ Piqûre avec aiguille pleine, ▪ Exposition cutanéomuqueuse avec temps de contact > 15 min, ▪ Morsures profondes avec saignement 	Prophylaxie recommandée*	Prophylaxie non recommandée
Risque minime : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Autres cas, ▪ Piqûres avec seringues abandonnées ▪ Crachats, ▪ Morsures légères, ▪ Griffures 	Prophylaxie non recommandée	Prophylaxie non recommandée

	Statut VIH personne source	
	VIH positif	VIH Inconnu
Rapports anaux	Prophylaxie recommandée	Prophylaxie recommandée si : <ul style="list-style-type: none"> - Personne source à risque : <ul style="list-style-type: none"> - homo ou bisexuel, - usager de drogue intra-veineuse, - personne appartenant à un groupe avec séroprévalence >1% <ul style="list-style-type: none"> - Situation à risque : <ul style="list-style-type: none"> - prise de substances psycho actives, - partenaires sexuels multiples <ul style="list-style-type: none"> - Si rapport homosexuel masculin, quelque soit le résultat du test TDR, prophylaxie recommandée
Rapports vaginaux	Prophylaxie recommandée*	Prophylaxie uniquement si personne ou situation reconnue à risque
Fellation	Prophylaxie recommandée*	Prophylaxie uniquement si personne ou situation reconnue à risque

6. PRISE EN CHARGE DES AEV DANS LES SAU

Le dispositif sanitaire est défini dans un cadre législatif par la Circulaire Interministérielle N°DGS/RI2/DHOS/DGT/DSS/2008/91 du 13 mars 2008 relative aux recommandations de prise en charge des personnes exposées à un risque de transmission du virus de l'immunodéficience humaine (VIH). Cette circulaire définit l'organisation du dispositif nécessaire à la prise en charge des AEV :

« Il doit permettre :

- L'analyse précoce du risque d'infection encouru ;
- L'administration rapide d'un éventuel traitement et son suivi ;
- Le soutien dans l'observance du traitement par la personne exposée ;
- Le conseil dans le domaine de la prévention. »

Le traitement post-exposition (TPE) est une intervention thérapeutique d'urgence et les SAU sont très fréquemment sollicités dans la prise en charge initiale des AEV.

La prise en charge d'un AEV est pluridisciplinaire au sein même d'un service d'accueil des urgences : médecin urgentiste, psychiatre ou psychologue dans le cadre de la prise en charge d'un psycho-trauma, assistante sociale.... Les SAU se doivent donc de pouvoir répondre de manière adaptée et efficiente aux situations rencontrées. Le délai de prise en charge doit être adapté, en dépit de la charge de travail inhérente aux SAU. La consultation et son cadre doivent être neutres et non stigmatisants à l'égard du patient. L'information au patient doit être claire et l'assurance de sa compréhension, confirmée. L'organisation du service et/ou de l'hôpital doit permettre une disponibilité permanente de kit de TPE pour une administration rapide. Par ailleurs, une action de santé publique coordonnée et protocolisée au sein d'un même établissement est nécessaire, afin d'assurer le suivi du patient victime d'AEV et de limiter les patients perdus de vue.

Enfin, le médecin urgentiste doit pouvoir bénéficier, dans le cadre d'un protocole d'établissement, et le cas échéant, des conseils d'un médecin référent. Ce médecin, disponible 24h/24h, expérimenté dans la prise en charge des patients infectés par le VIH, permet d'apporter, si nécessaire, un conseil avisé en matière d'AEV relevant de situations complexes.

OBJECTIFS DE L'ETUDE

L'épidémiologie des AEV est le plus souvent établie sur la base des déclarations des professionnels de santé. Les données relatives à l'ensemble des AEV sont anciennes ou absentes. En conséquence, il nous paraît intéressant d'étudier l'épidémiologie des AEV, la typologie de ces AEV, le recours à la prescription d'un traitement post-exposition (TPE), pour les patients recourant à un SAU dans la prise en charge initiale d'un AEV.

Les objectifs de notre étude sont :

- de décrire la population recourant à un SAU dans le cadre d'une prise en charge initiale d'un AEV, sur une période donnée ;
- de décrire les différents types et situations d'exposition et leurs évolutions dans la durée;
- d'analyser l'évolution de la prescription des TPE dans la durée

MATERIELS ET METHODES

1. POPULATION

Tous les patients se présentant au Service d'Accueil des Urgences du Groupe Hospitalier Bichat-Claude Bernard, dont le motif de recours aux soins était lié à un AEV avéré ou suspecté.

2. SITE

Le SAU du Groupe Hospitalier Bichat-Claude Bernard a reçu 74284 passages en 2012.

Il couvre un bassin de population étendu, regroupant les 17^{ième} et 18^{ième} arrondissements de Paris, une partie du département de la Seine Saint-Denis (93), et du département des Hauts de Seine (92). La prise en charge des AEV dans ce SAU fait l'objet d'une prise en charge spécifique dans le cadre d'une filière de soins adaptée et protocolisée au sein de l'établissement hospitalier, en partenariat avec le Service de Maladies infectieuses et Tropicales, le Service de Pharmacie et le Laboratoire de Virologie. Depuis 2006, les patients victimes d'un AEV sont affectés d'un tri de priorité 2 (délai de prise en charge médicale < 20 minutes), à l'instar des patients relevant d'une décision thérapeutique urgente. Les patients ne sont pas pris en charge dans les secteurs de soins habituels, mais dans le box de consultation post-urgence, dans un lieu qui respecte la confidentialité de l'entretien, à l'écart des zones de soins. Le praticien peut faire appel à l'avis d'un médecin référent infectiologue afin de déterminer, dans les cas complexes (ex : patients-source sous traitement de 2^e ou 3^e ligne...), une prise en charge thérapeutique adaptée en urgence. Après évaluation par le praticien de l'indication de la prescription d'un TPE et avoir contacté le pharmacien de garde, le patient est accompagné dans le service de Pharmacie où lui sera remis le kit thérapeutique avec

explications de la posologie, des effets secondaires possibles et conseils associés. Le patient est redirigé vers la consultation sans rendez-vous du Service de Maladies Infectieuses pour réévaluation et suivi.

3. PERIODE D'ETUDE

La période d'étude s'étend du 1^{er} janvier 2006 au 31 décembre 2012.

4. TYPE D'ETUDE

Nous avons réalisé une étude observationnelle mono-centrique, analytique et descriptive, avec recueil rétrospectif des données.

5. VARIABLES ETUDIEES

Les données ont été recueillies à partir de la base de données du système d'exploitation médical informatisé URQUAL® du SAU :

- Variables démographiques : âge et sexe du patient ;
- Date et heure de de la consultation au SAU pour un motif de recours aux soins relatifs à un AEV ;
- Typologie de l'AEV :
 - Accident d'exposition au sang *stricto sensu*, cités AES, liés à une activité professionnelle médicale :
 - Activité professionnelle
 - Type de l'exposition
 - AES liés à une activité professionnelle non-médicale ;
 - AES non professionnels, liés à des accidents de la vie courante : agressions, piqûre par objet contendant susceptible d'être contaminant sur la voie publique ou chez un particulier, prompt secours effectué sans protection adaptée au geste ;

- Accidents d'exposition (AES) liés à l'usage intraveineuse de drogues (UDIV): échange volontaire de matériel pour injection, échange accidentel de matériel pour injection ;
- Accidents d'exposition d'origine sexuelle :
 - Typologie du rapport sexuel : rapport hétérosexuel, HSH ;
 - Détails du rapport sexuel potentiellement à risque : vaginal insertif (VI), vaginal réceptif (VR), anal insertif (AI), anal réceptif (AR), fellation insertive (FI), fellation réceptive (FR) ;
 - Usage du préservatif ;
- Prescription et délivrance d'un traitement post-exposition (TPE), nature des associations thérapeutiques délivrées ;
- Durée de séjour au sein du service.

6. ANALYSE STATISTIQUE

Le logiciel Excel® a été utilisé pour la collecte des données et les analyses statistiques.

RESULTATS

1. EPIDEMIOLOGIE

a. Population de l'étude

3102 dossiers de patients victimes d'AEV ont été extraient sur la période d'étude. L'évolution annuelle des patients victimes d'AEV se présentant au S.A.U. Bichat-Claude Bernard est présenté **figure 1**. Durant la période d'étude, l'augmentation des consultations relatives à un AEV a augmenté de 59.42%.

La moyenne d'âge de la population étudiée était de 32 ans.

La prédominance masculine des AEV pévaut durant les sept années d'études. Le sexe ratio H/F est de 1,78 (1987 hommes et 1115 femmes). L'évolution du sexe ratio H/F (SR H/F), durant la période d'étude, étaient les suivants:

- **en 2006** : 220 hommes et 125 femmes, SR H/F : **1,80**
- **en 2007** : 282 hommes et 128 femmes, SR H/F : **2,20**
- **en 2008** : 259 hommes et 172 femmes, SR H/F : **1,50**
- **en 2009** : 237 hommes et 116 femmes, SR H/F : **2,04**
- **en 2010** : 294 hommes et 179 femmes, SR H/F : **1.64**
- **en 2011** : 344 hommes et 196 femmes, SR H/F : **1.75**
- **en 2012** : 351 hommes et 199 femmes, SR H/F : **1.76**

La répartition de la population étudiée en fonction des sexes est représentée **figure 2**.

Figure 1. AEV au SAU BICHAT (2006 - 2012)

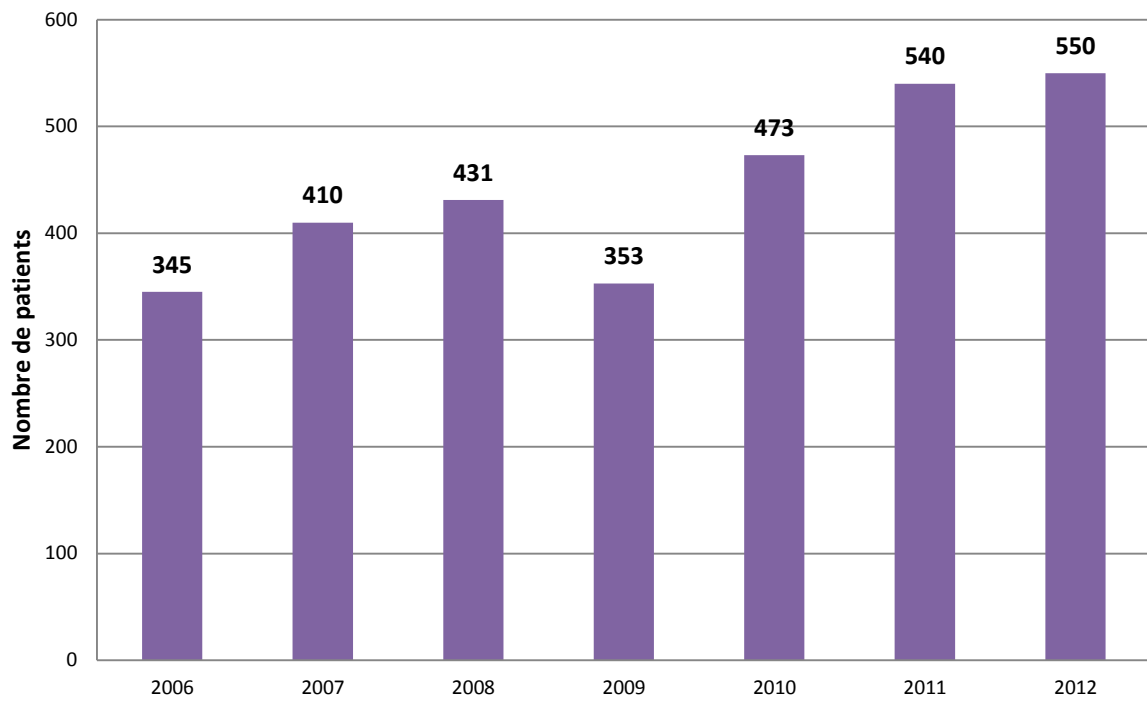
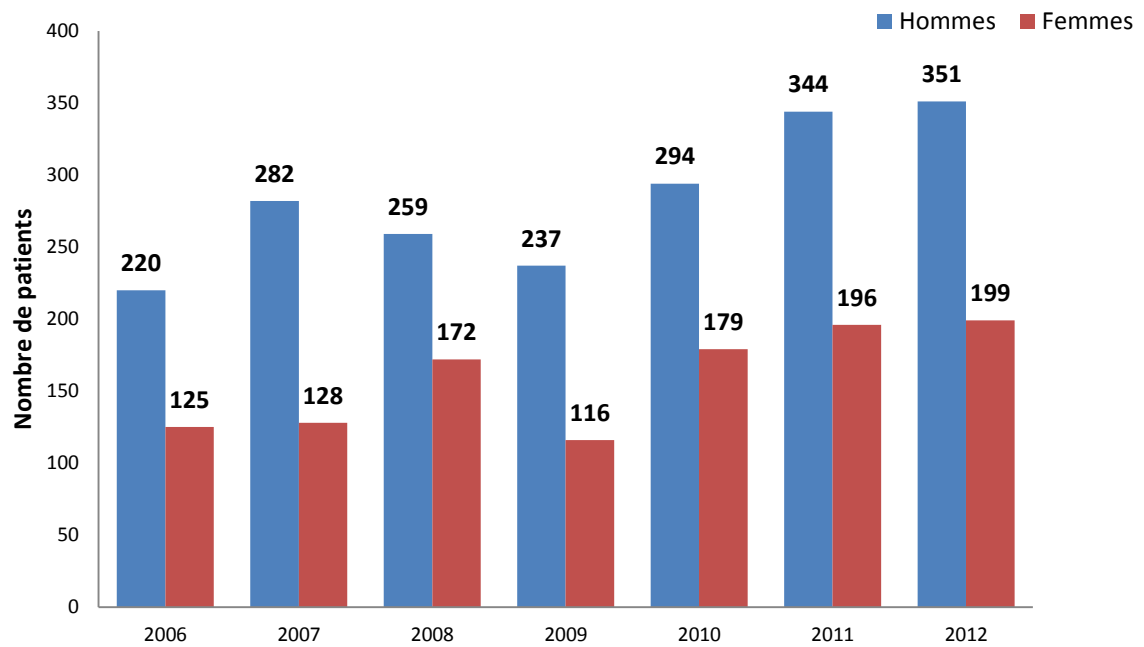
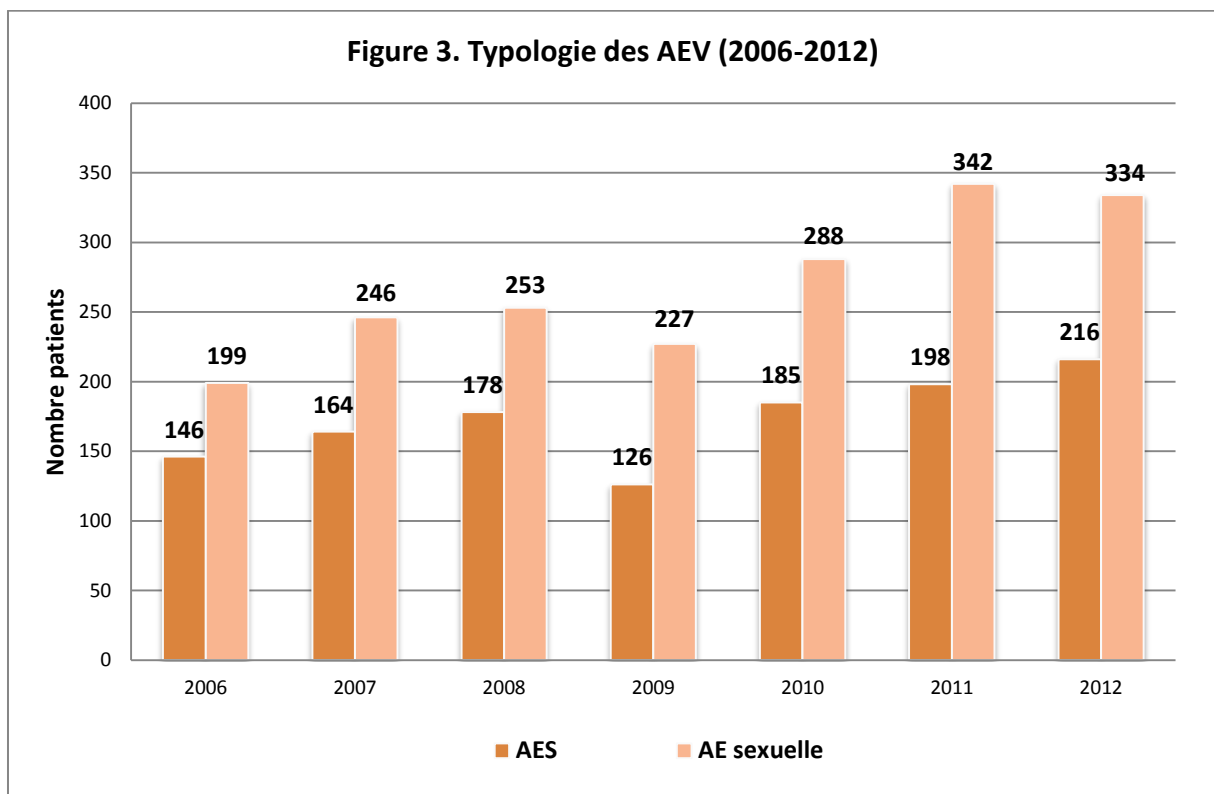


Figure 2. Répartition de la population d'étude en fonction du sexe



b. Typologie générale des AEV

Les AEV d'origine sexuelle prédominent durant les sept années d'étude. La répartition des 3102 patients victimes d'AEV est la suivante : 1889 (60,9%) étaient des sujets ayant eu un rapport sexuel considéré comme à risque (accidents d'exposition sexuelle) et 1213 (39,1%) relevaient d'un AES. Le ratio est de 1,56 sur l'ensemble de l'étude. La typologie détaillée des différents types d'AEV ainsi que leurs évolutions annuelles est présentée **figure 3**.



c. Accident d'exposition au sang (AES)

Les **figures 4 et 4bis** représentent l'évolution et la répartition des AES d'origine professionnelle chez les personnels de santé et les non-soignants, d'origine non-professionnelle (accidents de la vie courante) et chez les usagers de drogues intra-veineux (UDIV), durant la période d'étude. Le nombre annuel d'AES, pris en charge durant la période d'étude, a augmenté de 47,94%.

Figure 4. Evolution et typologie des AES durant la période d'étude

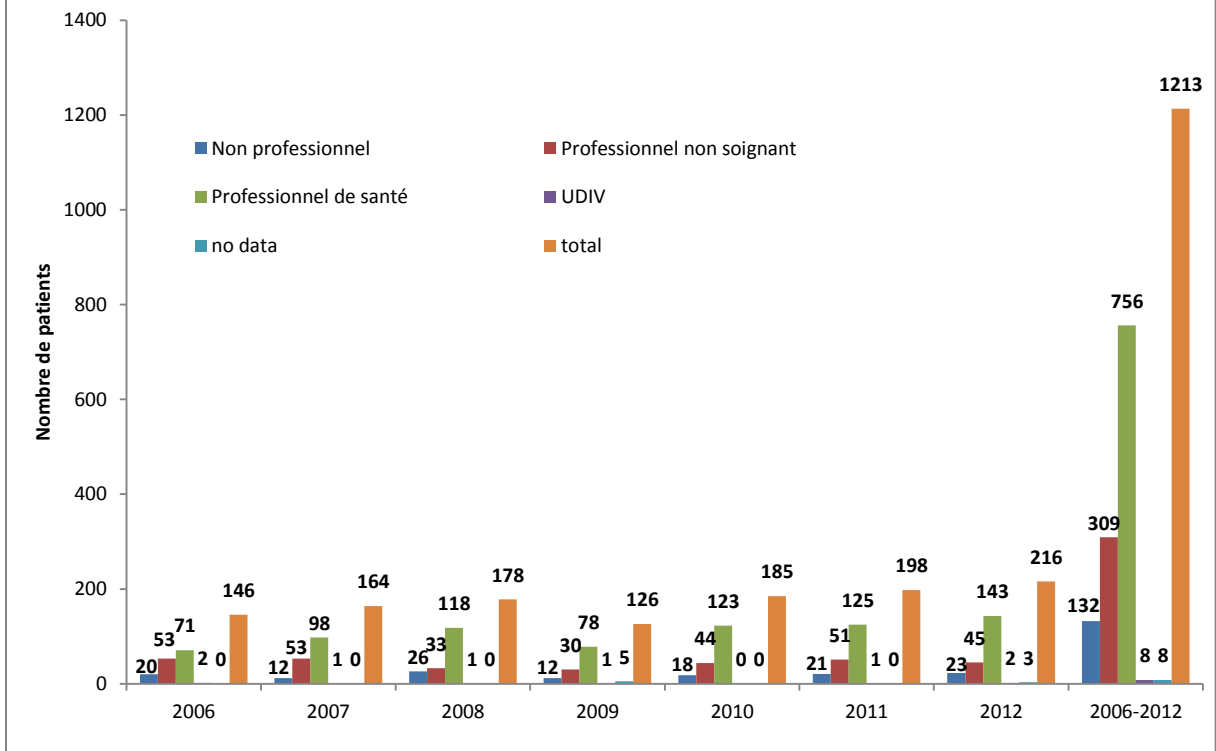
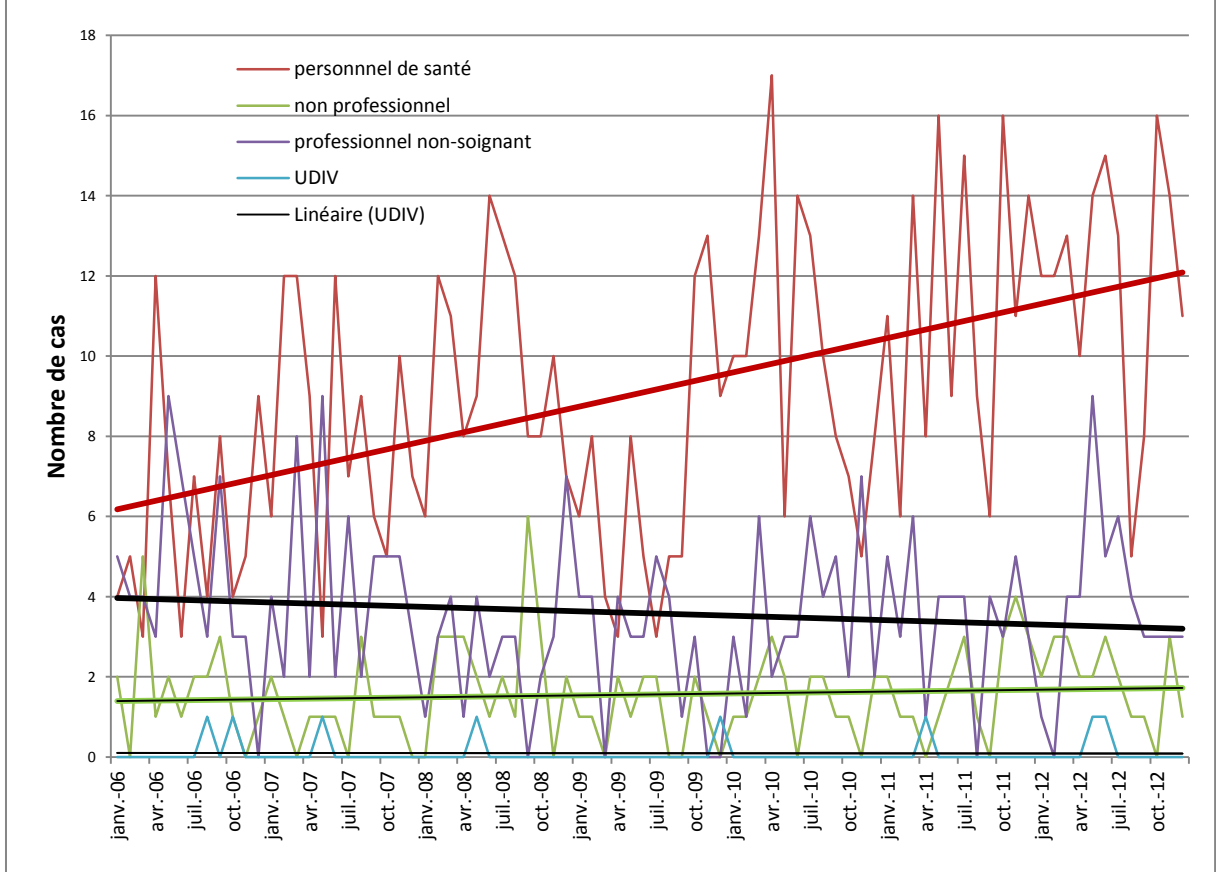
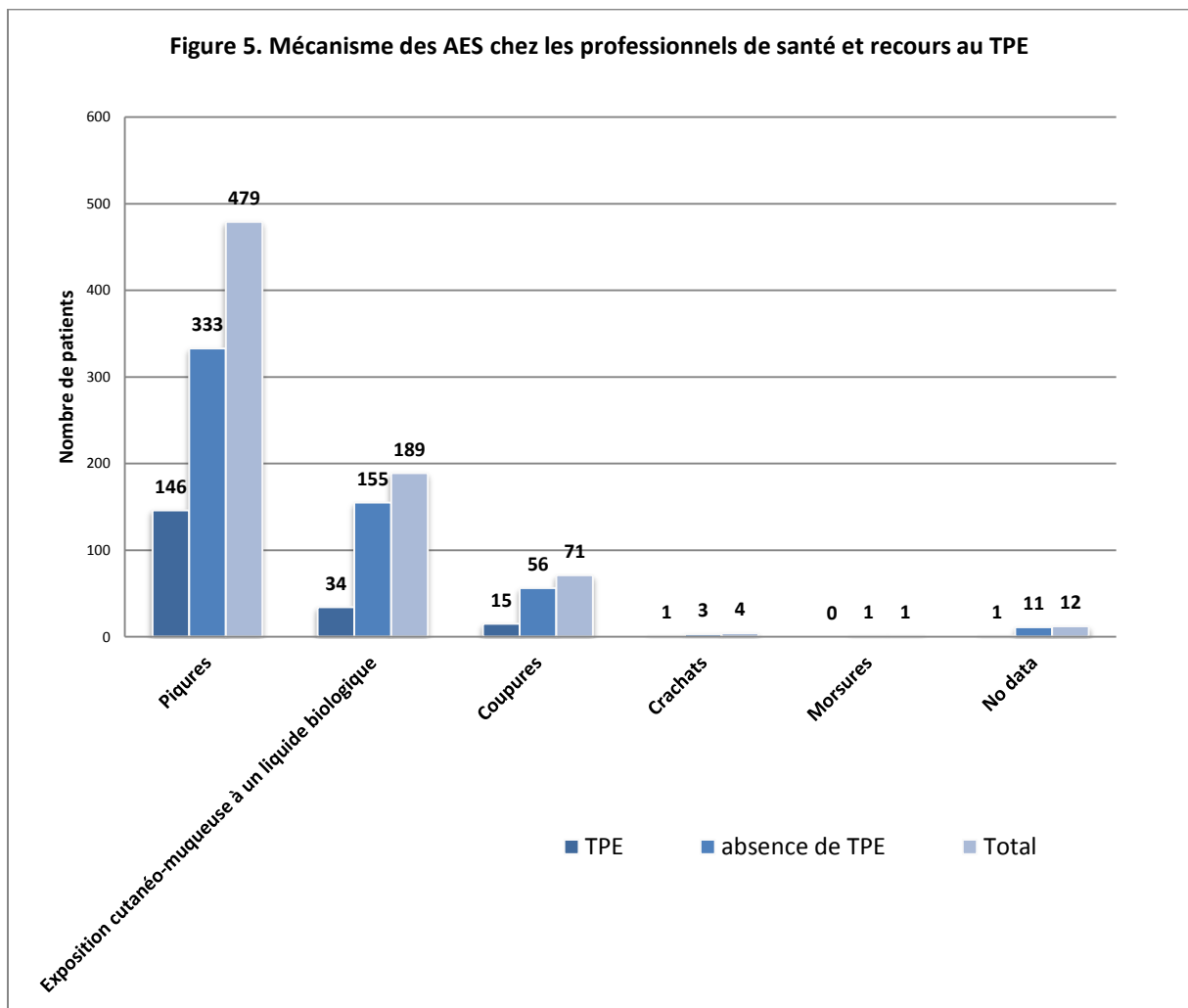


figure 4 bis. Evolution des AES durant la période d'étude



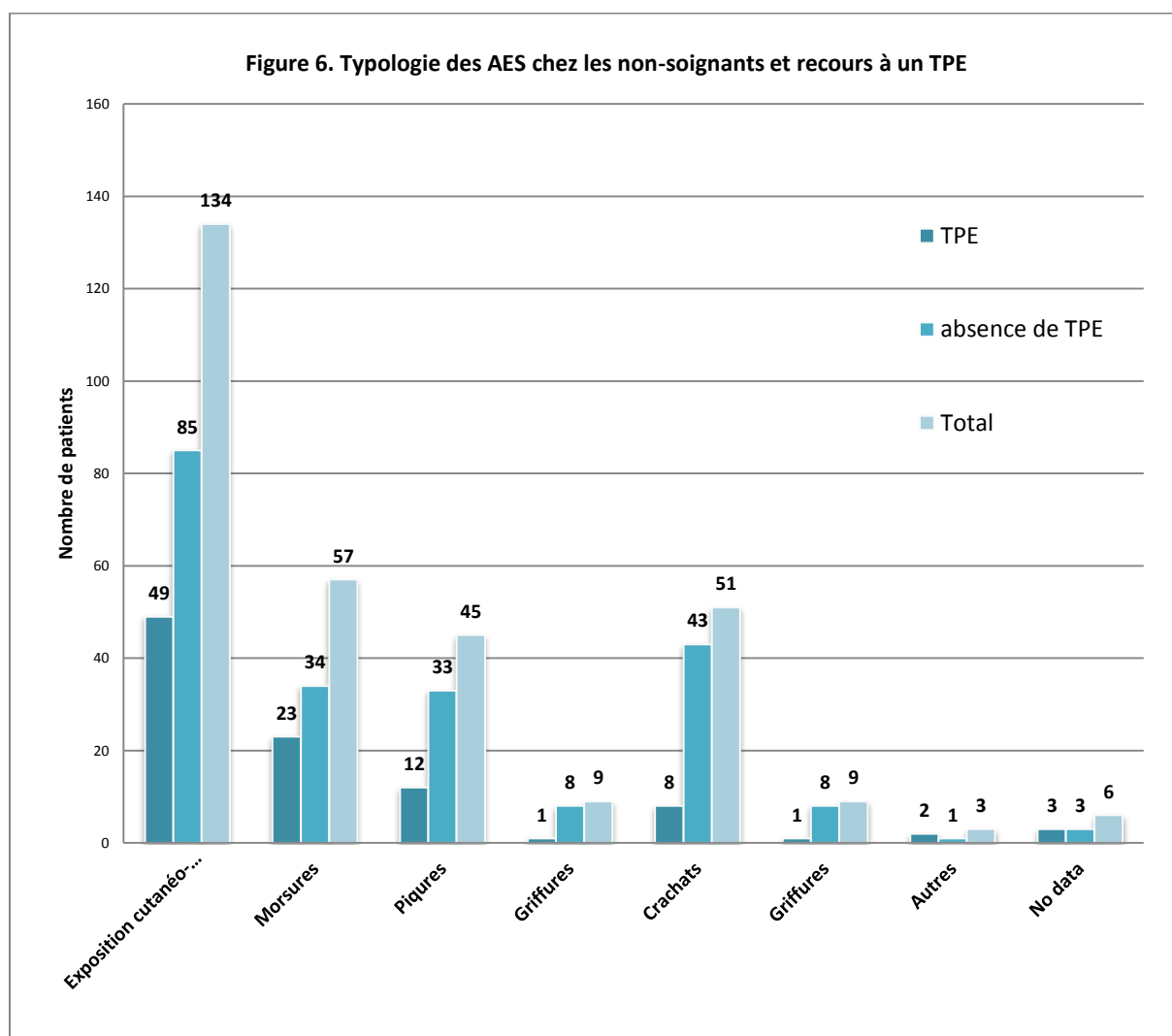
i. AES chez les professionnels de santé.

Les AEV chez les professionnels de santé ont représenté 756 consultations durant la période d'étude. L'âge moyen de ces patients était de 31 ans. Le sexe-radio H/F était de 0.46 (242 hommes, 524 femmes). Les professionnels concernés étaient les suivants : 525 IDE, 110 internes ou médecins seniors, 24 externes, 21 dentistes, 14 professionnels de laboratoires d'analyses biologiques, 11 aides-soignants, 8 manipulateurs de radiologie, 8 sages-femmes, 9 autres professionnels de santé (pharmaciens, pédicure-podologue..). Les données étaient manquantes chez 26 patients. Le recours à la prescription d'un TPE a été jugé nécessaire chez 197 patients (26.1%) La **figure 5** détaille les mécanismes de ces AES et le recours à un TPE.



ii. AES d'origine professionnelle chez les non-soignants

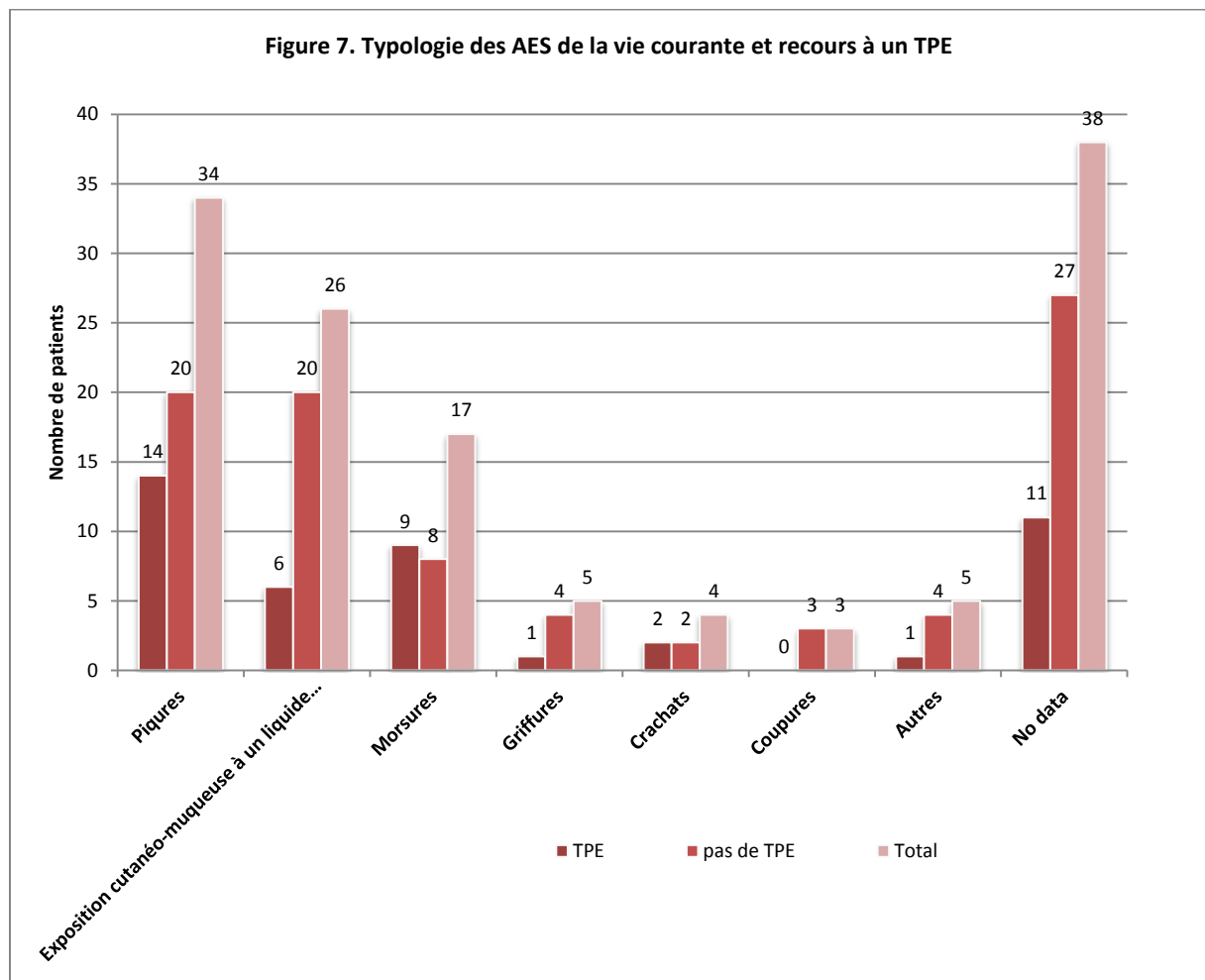
Durant la période d'étude, 309 patients ont été prise en charge pour des AEV d'origine professionnelle chez des non-soignants : 241 policiers, 27 agents d'entretien, 3 sapeurs-pompier, 2 agents de sécurité, 2 assistantes dentaire, 2 ambulanciers, 2 employés d'hôtellerie, 2 gardiens de prison, 2 employés de pompes-funèbres, 1 éducateur spécialisé, 1 assistante sociale, 1 facteur, 1 agent RATP (autres = 7, absence de data = 15). L'âge moyen de ces patients était de 31 ans. Le sexe-radio H/F était de 2.64 (224 hommes, 85 femmes). Chez 100 patients (32.4%), le médecin urgentiste a jugé nécessaire de prescrire un TPE. La **figure 6** détaille les mécanismes de ces AES et le recours à un TPE.



iii. AES non professionnels

132 patients ont consulté pour un AES relatif à un accident de la vie quotidienne, durant la période d'étude. L'âge moyen de ces patients était de 32 ans. Le sexe-ratio H/F était de 1.54 (80 hommes, 52 femmes). Les piqûres par aiguilles ont représenté 25.75% des accidents de la vie courante recensés. Les morsures et les projections de liquide biologique ont représentées respectivement 12.9% et 29% des situations d'expositions recensées. Dans un tiers des cas (44 sur 132 patients), le médecin urgentiste a jugé nécessaire de prescrire une PPE.

La **figure 7** représente les mécanismes de ces AES, et le recours à un TPE.



d. Usagers de drogues par injection intraveineuse

Chez les usagers de drogues par injection intra-veineuse, 8 patients (1 femme, 7 hommes) ont consulté pour des AES, durrant la période d'étude. La répartition annuelle a été la suivante :

- 2006 : 2 patients ;
- 2007 : 1 patient ;
- 2008 : 1 patient ;
- 2009 : 1 patient ;
- 2010 : 0 patient ;
- 2011 : 1 patient ;
- 2012 : 2 patients

L'âge moyen de ces patients était de 37.5 ans. 5 de ces 8 patients (62.5%) se sont vus prescrire un TPE aux urgences.

e. Accidents d'exposition sexuelle

1889 patients se sont présentés au SAU de l'Hôpital Bichat pour un motif relatif à un AEV d'origine sexuelle. Les données étaient exploitables pour 1851 d'entre eux. Les données ont été jugées inexploitables par manque de data pour 38 patients (2%). L'âge moyen de ces patients était de 32 ans. Le sexe-radio H/F a été de 3.2 (1410 hommes, 441 femmes). La durée de séjour aux urgences de ces patients a été de 91 minutes.

L'évolution des accidents d'exposition sexuelle est représentée **figure 8**. Ils ont augmenté de 75% pour la population générale, et de 128,7% pour les HSH, durant la période d'étude. Les répartitions horaires et hebdomadaires des consultants victimes d'un accident d'exposition sexuelle durant la période étudiée sont représentées respectivement **figures 9** et **10**.

Figure 8. Evolution des AE sexuelle durant la période d'étude

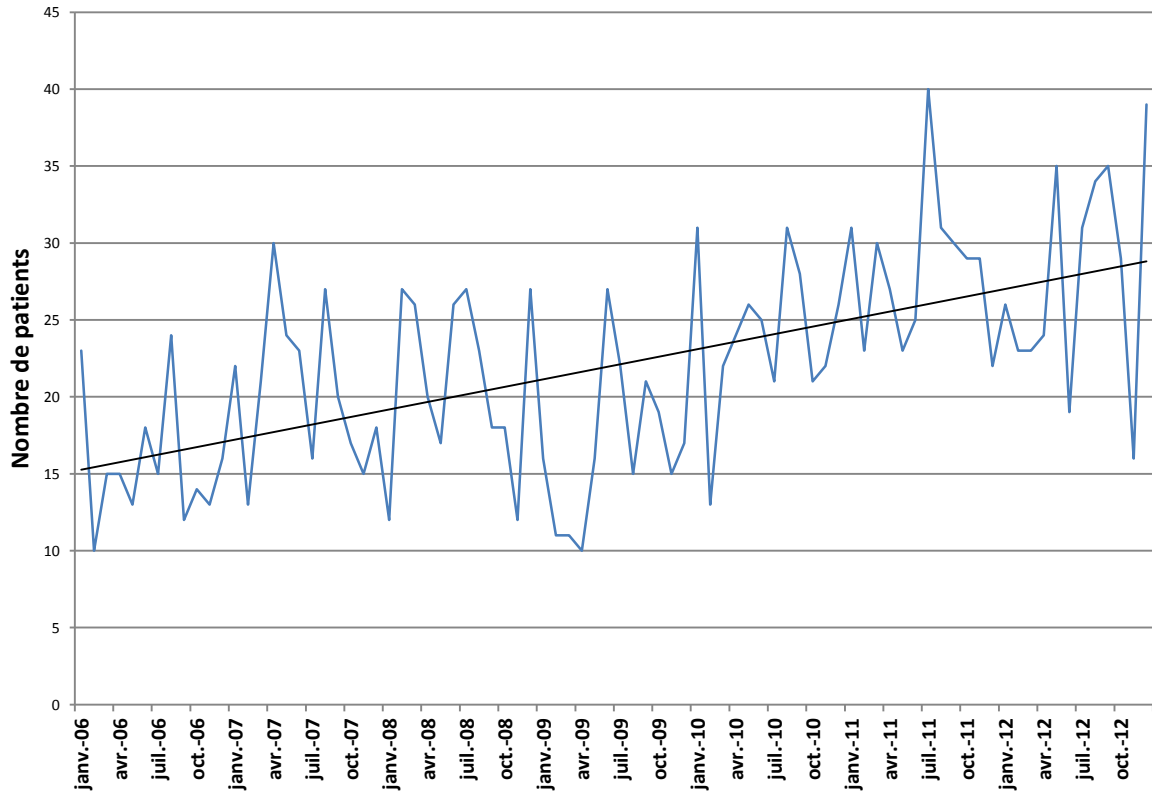
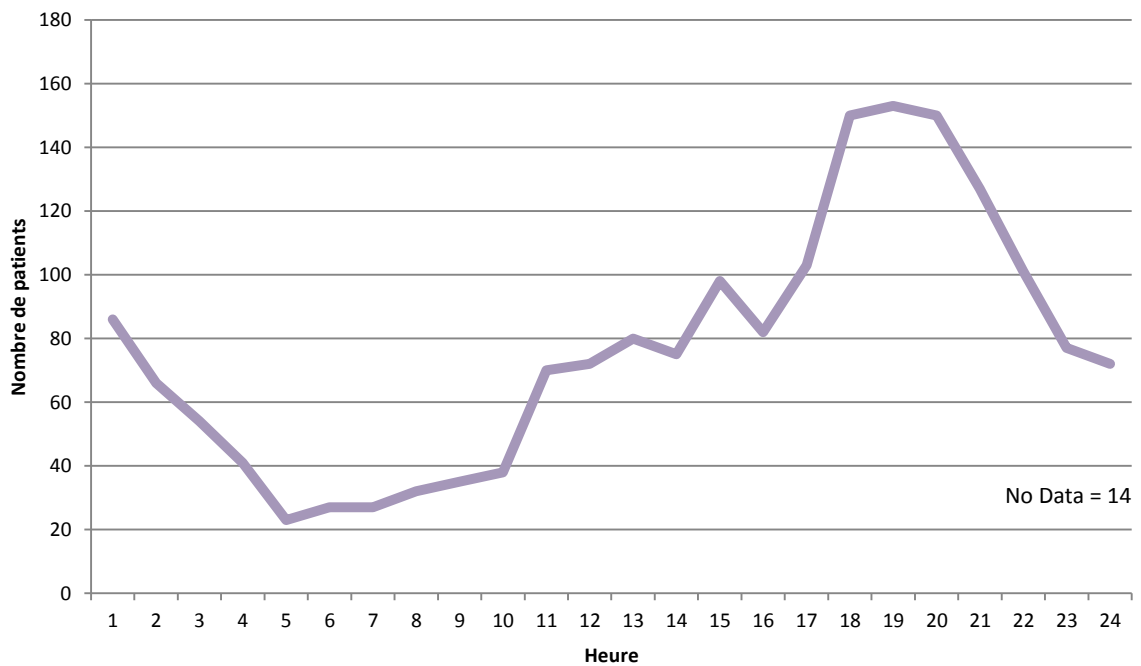
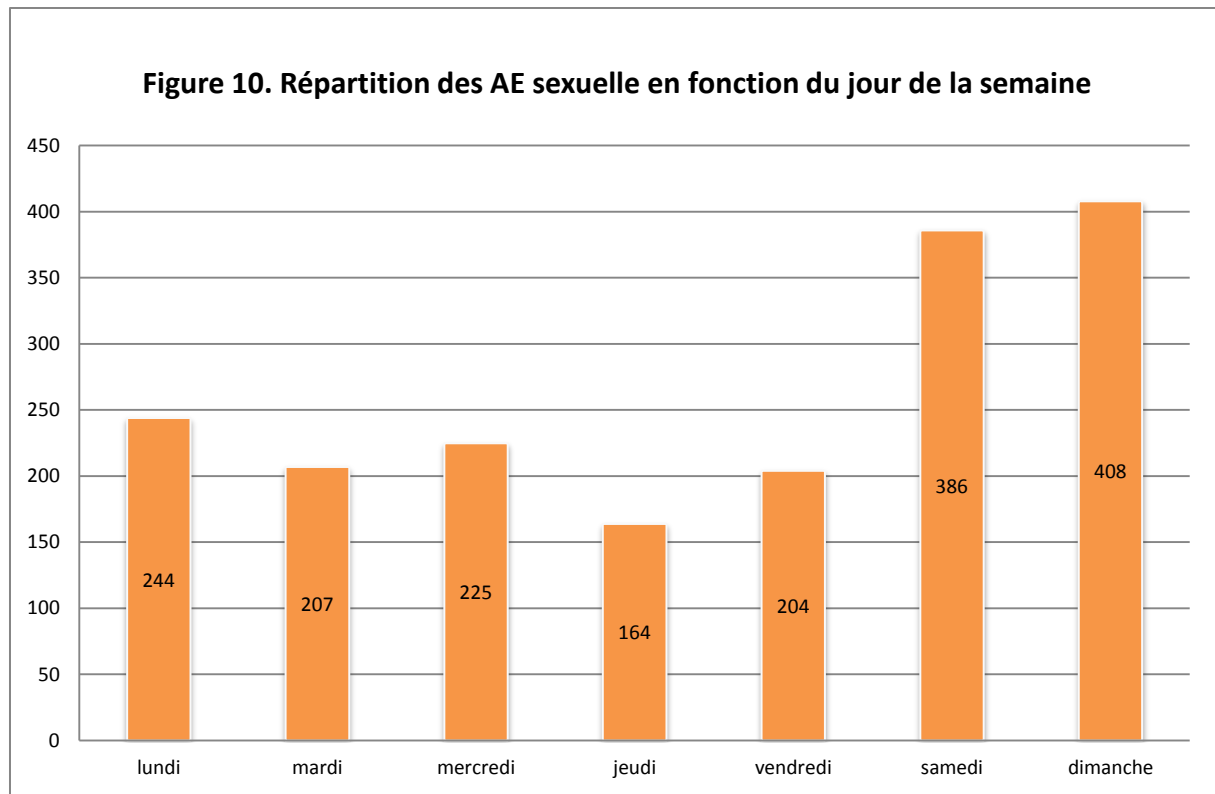


Figure 9. Horaire de consultation des accidents d'exposition sexuelle





No Data = 13

i. Typologie des AEV d'origine sexuelle

Sur les 1851 accidents d'exposition sexuelle, l'analyse du type de rapport sexuel dans la population étudiée a été la suivante :

- 1062 patients hétérosexuels (60.2%)
- 702 HSH (39.8%)

Les données sont manquantes pour 87 patients (4.7%)

Les **figures 11 et 12** représentent l'évolution mensuelle des accidents d'exposition (AE) sexuelle durant la période d'étude, en fonction des orientations sexuelles des patients.

En ce qui concerne les pratiques sexuelles à l'origine de l'accident d'exposition sexuelle, nous avons observé :

- 300 situations de rapport anal insertif (16,21%) ;
- 362 situations de rapport anal réceptif (19,57%) ;

- 514 situations de rapport vaginal insertif (27,77%) ;
- 357 situations de rapport vaginal réceptif (19,29%) ;
- 51 situations de fellation insertive (2,76%) ;
- 101 situations de fellation réceptive (5,46%) ;
- 9 situations autres (suction mammaire, masturbation, etc...) (autres= 0,46%) ;
- absence de données pour 157 patients (8,48%)

Il est à noter qu'aucune situation d'homosexualité féminine n'a été recensée. Les évolutions des typologies d'accidents d'exposition sexuelle durant la période d'étude sont représentées figure 13, 14 et 15.

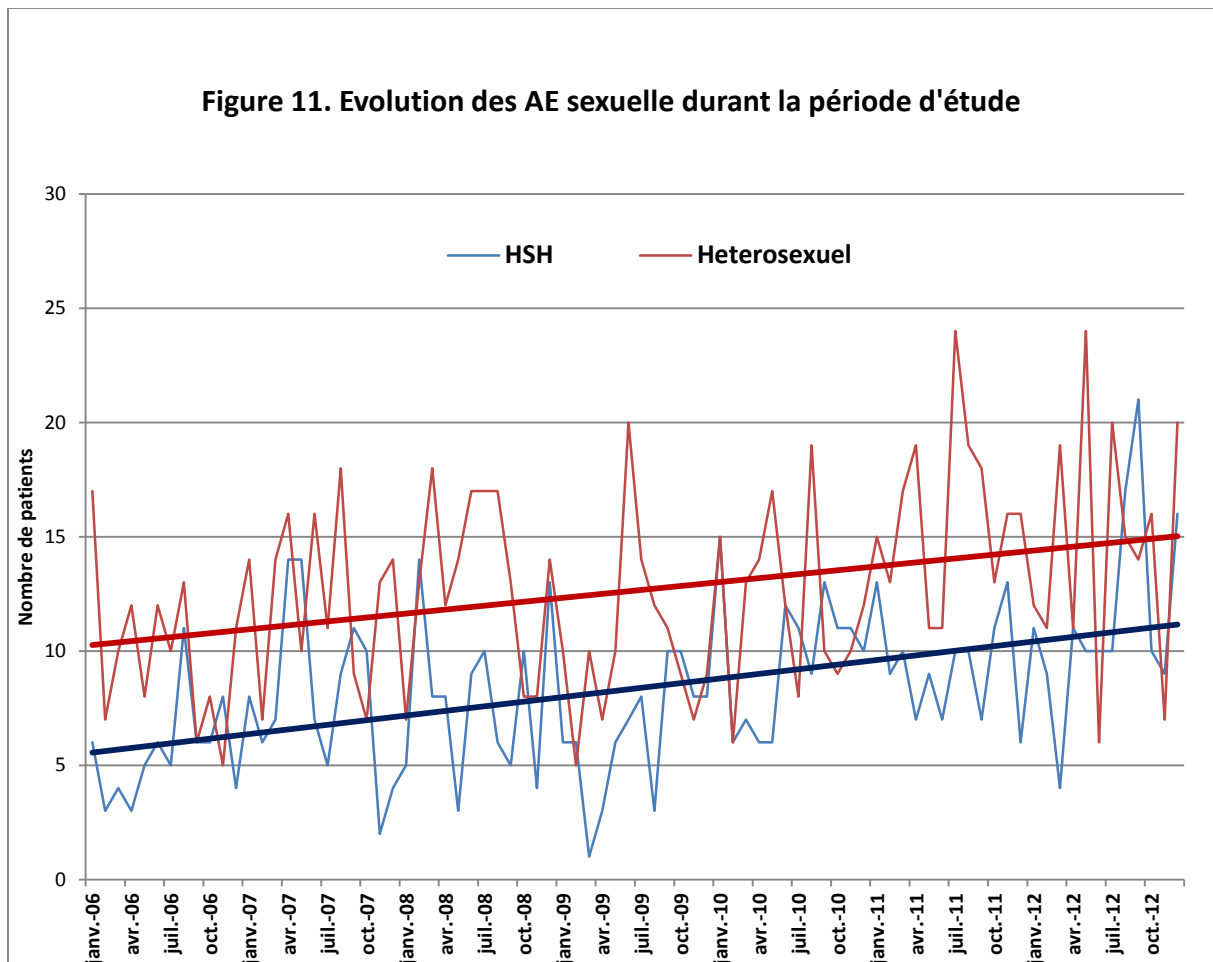


Figure 12. Evolution des AE sexuelle durant la période d'étude

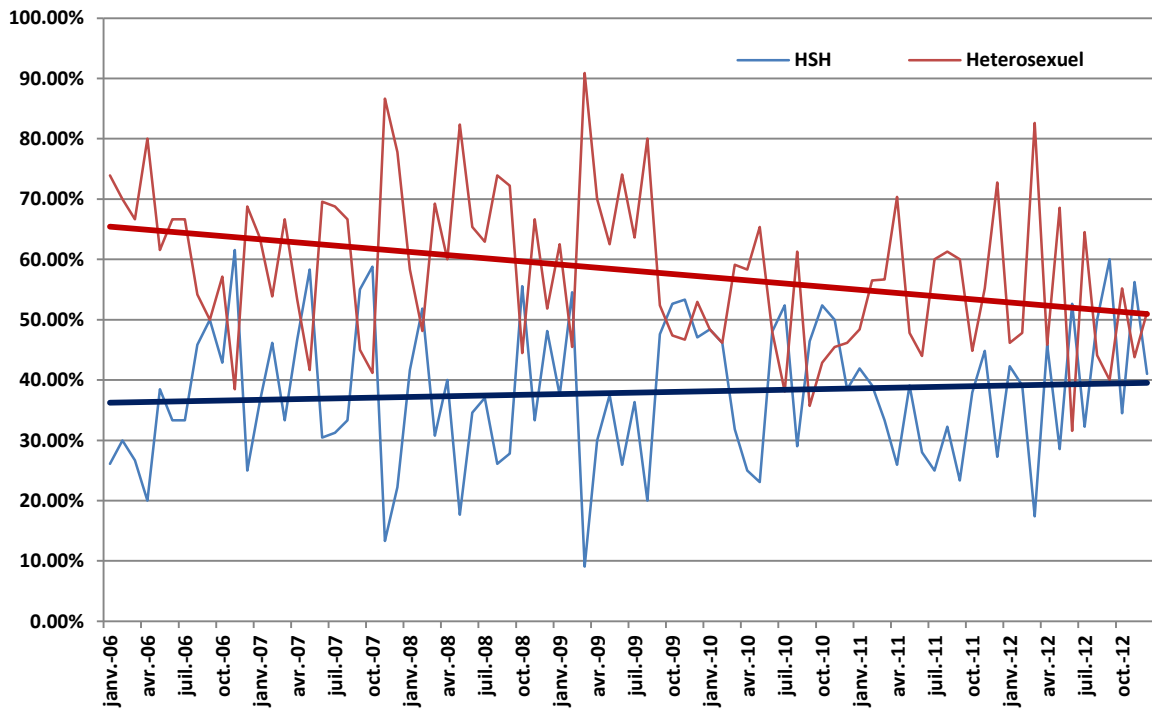


Figure 13. Evolution de la typologie des accidents d'exposition sexuelle: vaginal insertif et réceptif

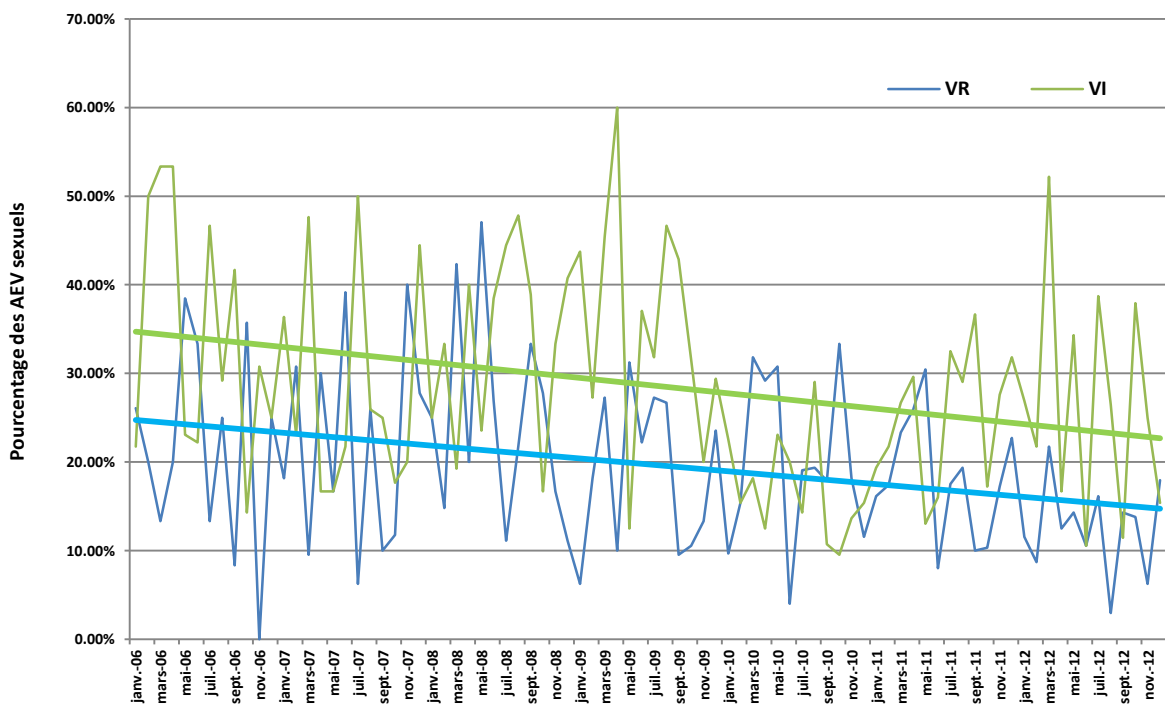


Figure 14 : Evolution de la typologie des accidents d'exposition sexuelle: anal insertif et réceptif

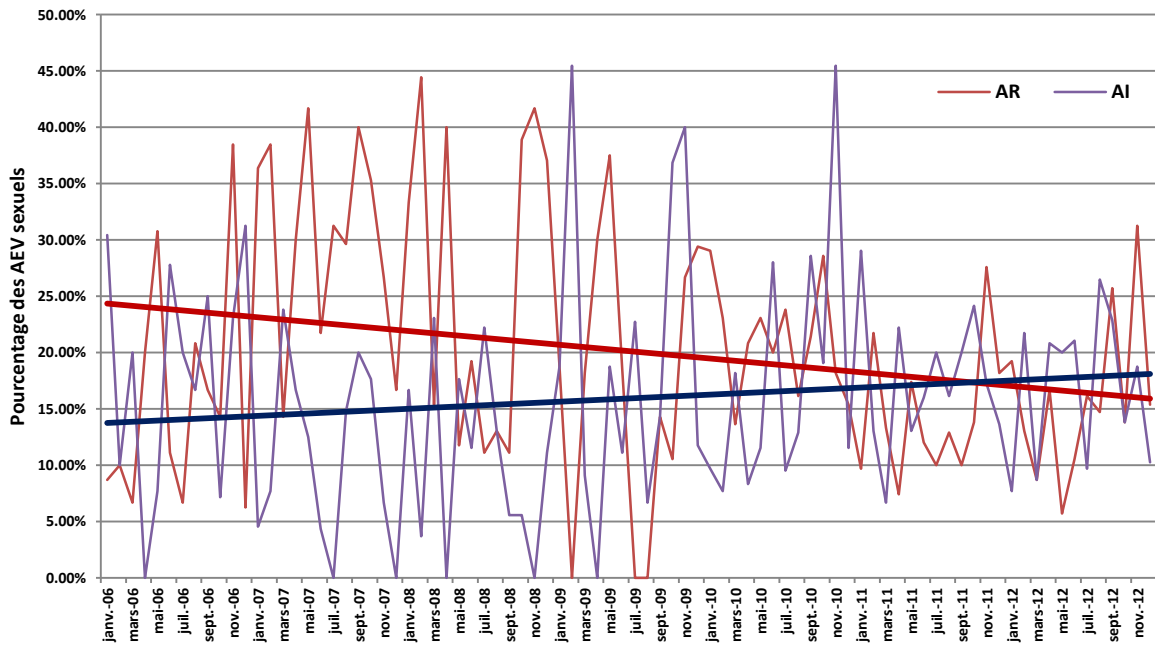
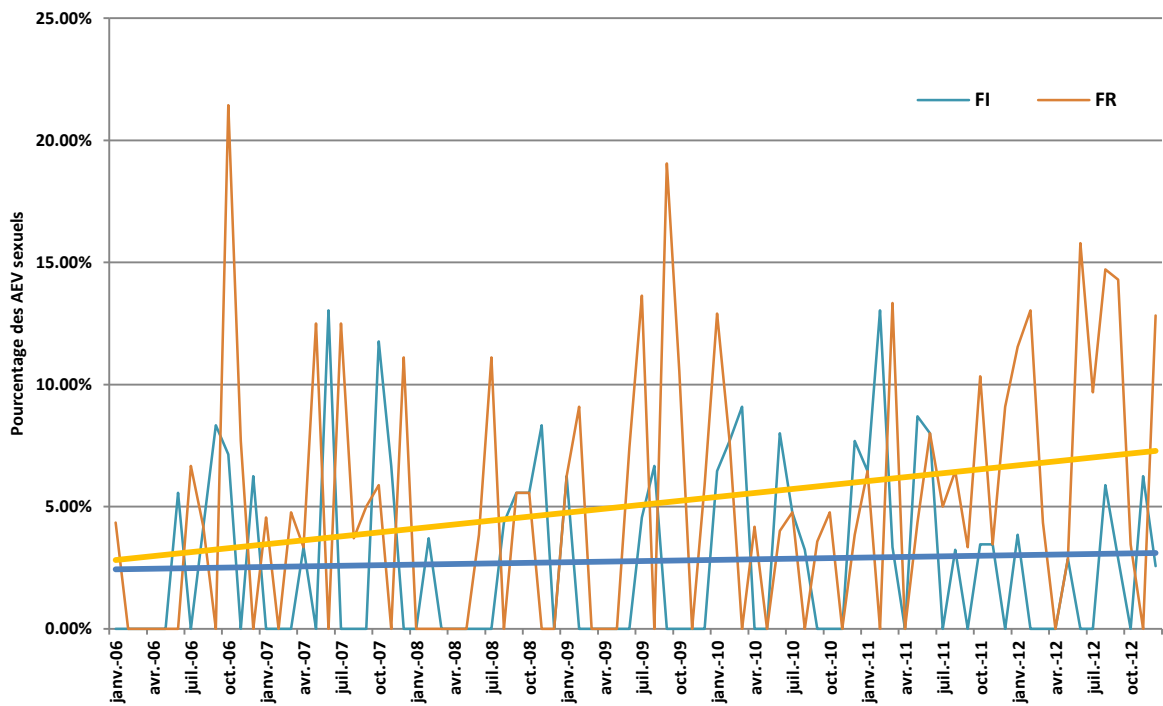


Figure 15. Evolution de la typologie des accidents d'exposition sexuelle: fellation insertive et réceptive



ii. Usage du préservatif

Durant la période d'étude, 966 patients (54.88%) des patients ont déclarés avoir utilisé un préservatif masculin (non-usage du preservatif : 794 patients ; absence de données : 91 patients). La **figure 16** représente l'évolution de l'utilisation du préservatif masculin dans les AE d'origine sexuelle durant la période d'étude. Les **figures 17** et **18** représentent cette évolution pour les populations hétérosexuelle et HSH. L'emploi du préservatif en fonction du risque encouru est présenté **figure 19**.

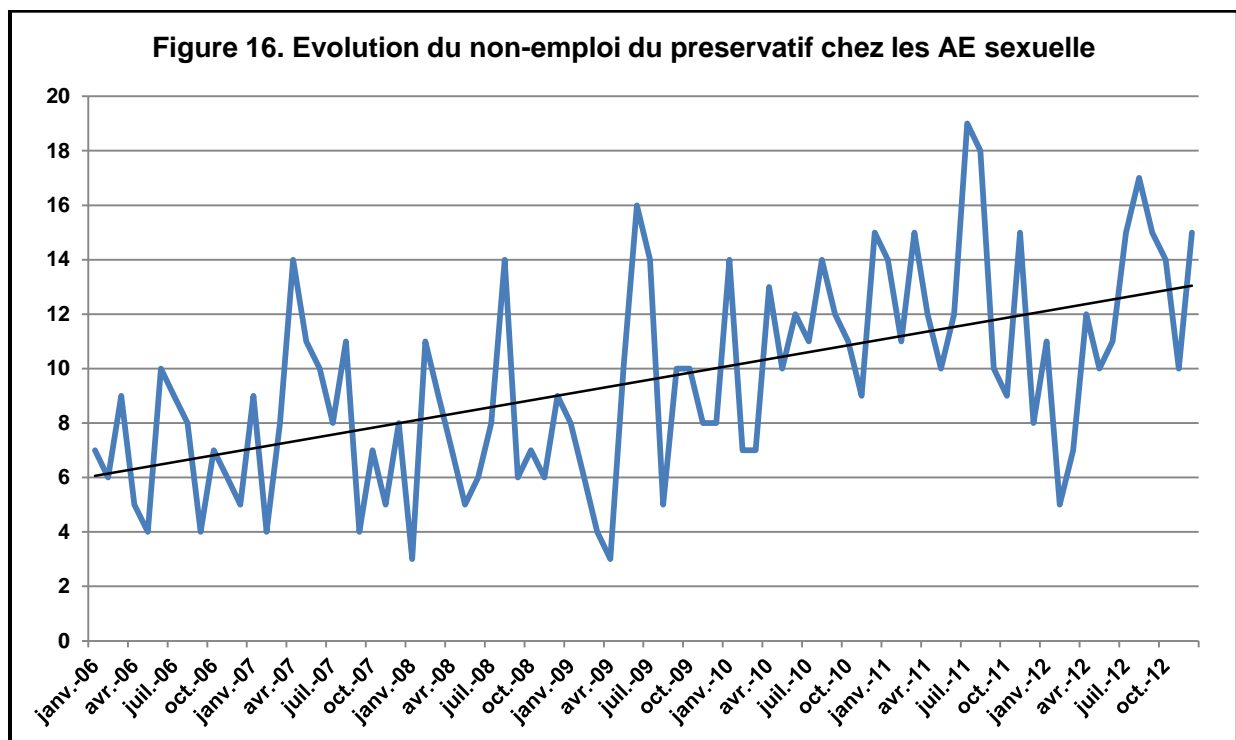


Figure 17. Evolution du non-emploi du préservatif chez les HSH

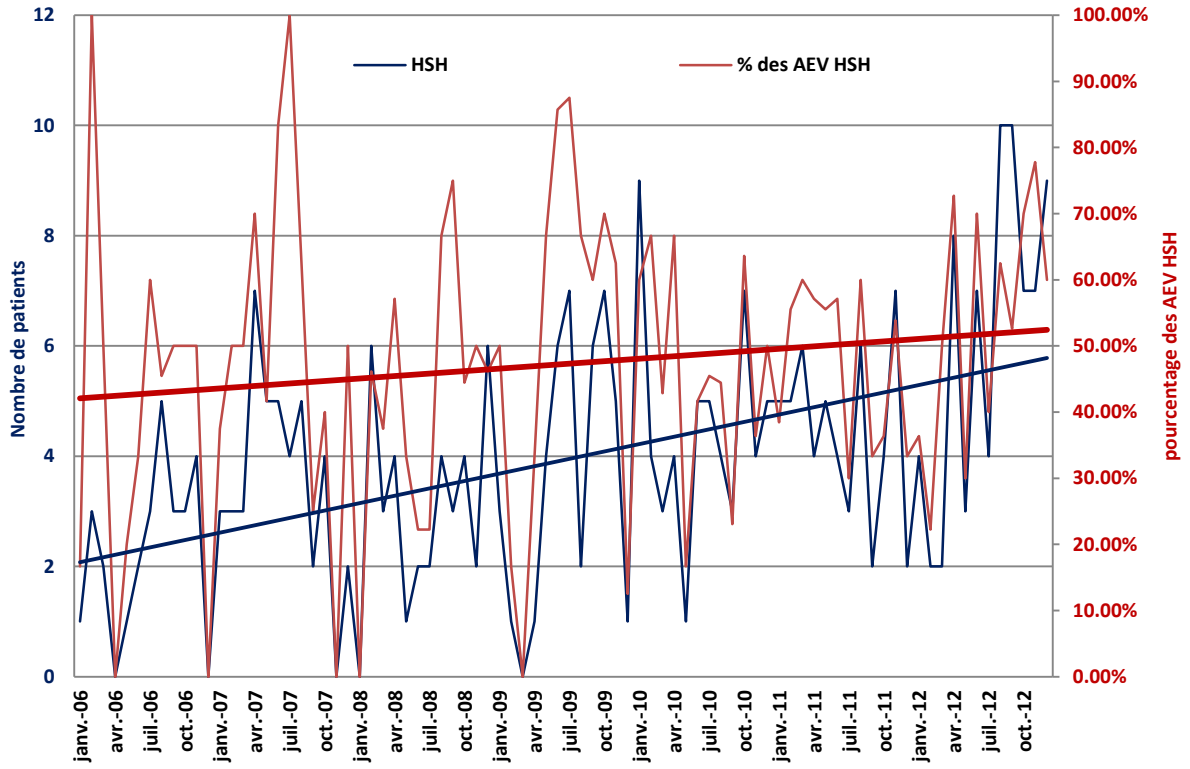


Figure 18. Evolution du non-emploi du préservatif chez les hétérosexuels

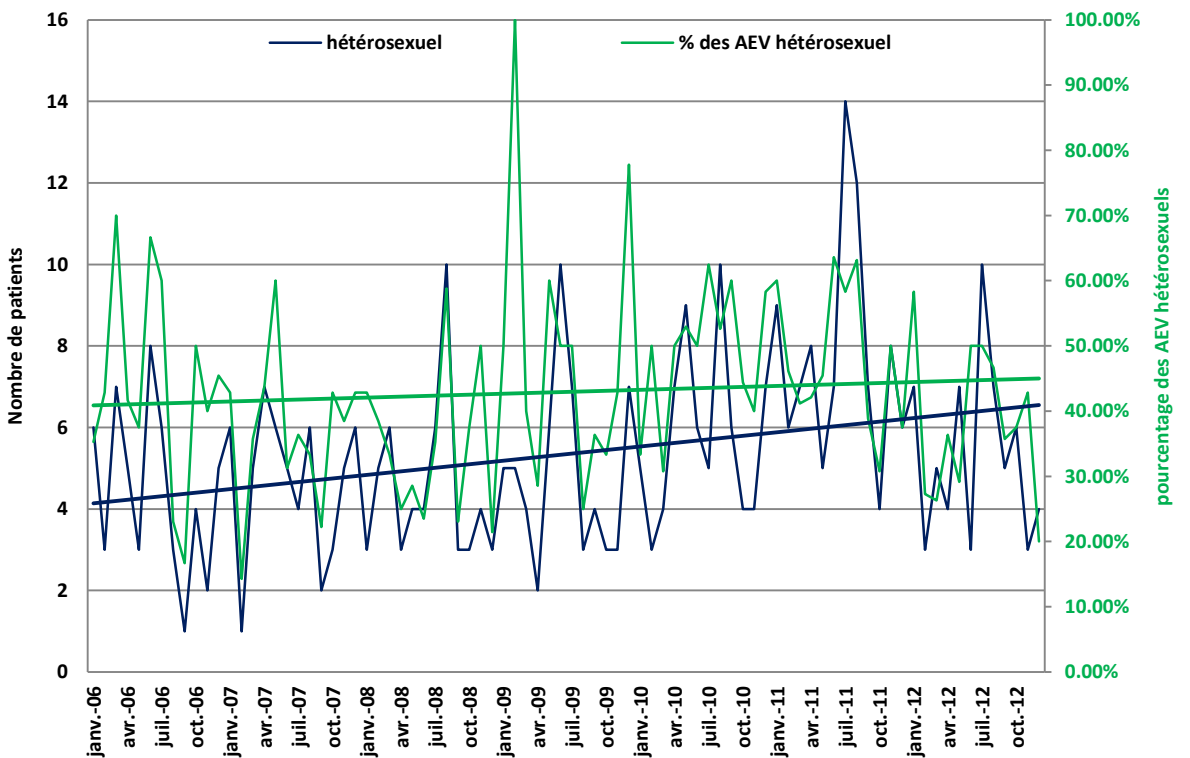
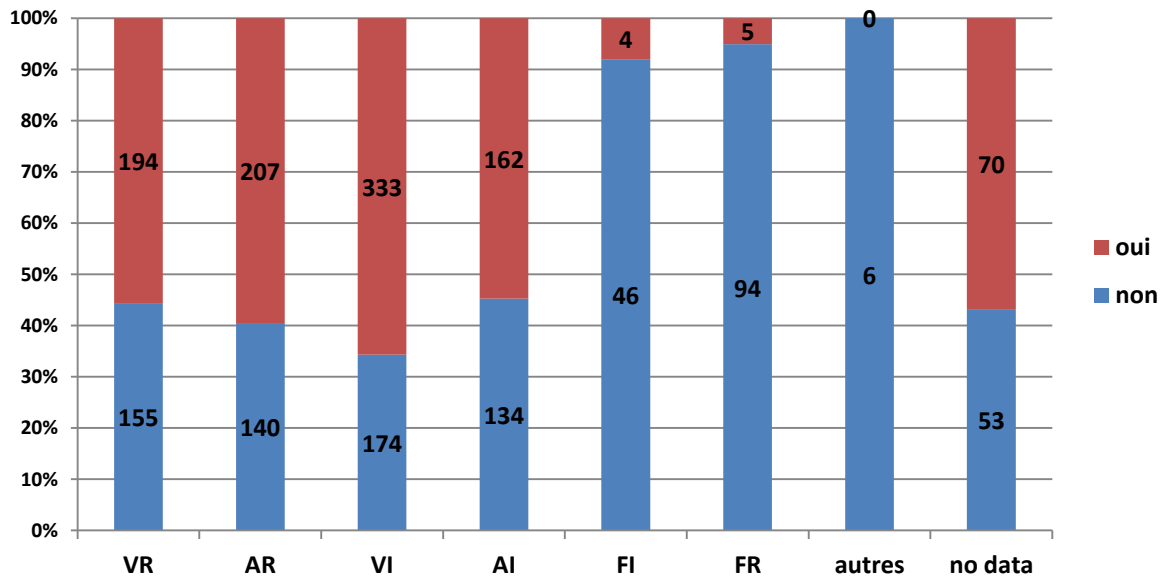


Figure 19. Emploi du preservatif en fonction du risque



2. AEV ET PRESCRIPTION DU TPE

Durant la période d'étude, 1314 patients (71.02%) se sont vus prescrire un TPE. Cette indication de prescription n'a pas été retenue chez 449 patients (24.26%). Les données étaient manquantes pour 88 patients (4.76%).

En étudiant la prescription du TPE en fonction de la typologie des AEV, les résultats sont les suivants :

- Population HSH :

- prescription de TPE : 558 (79.48%) ;
- absence de prescription de TPE : 123 (17.52%) ;
- absence de données : 21 (3%)

- Population hétérosexuelle :

- prescription de TPE : 756 (65,85%) ;
- absence de prescription de TPE : 325 (28,31%) ;
- absence de données : 67 (5,84%)

L'évolution de la prescription du TPE durant la période d'étude et en fonction des différentes populations sont présentées **figures 20, 21 et 22**.

La prescription du TPE en fonction de la typologie du rapport sexuel chez la population HSH est présentée **figure 23**.

Figure 20. Evolution de la prescription de la TPE

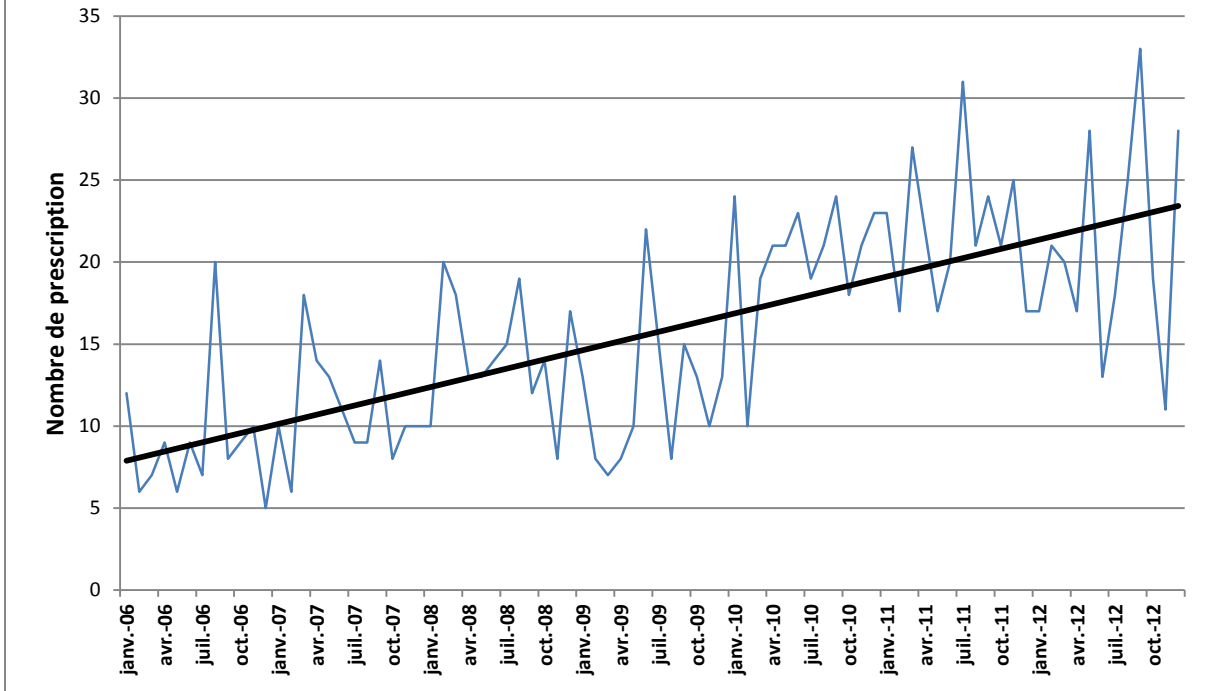


Figure 21. Evolution de la prescription du TPE: AEV hétérosexuel

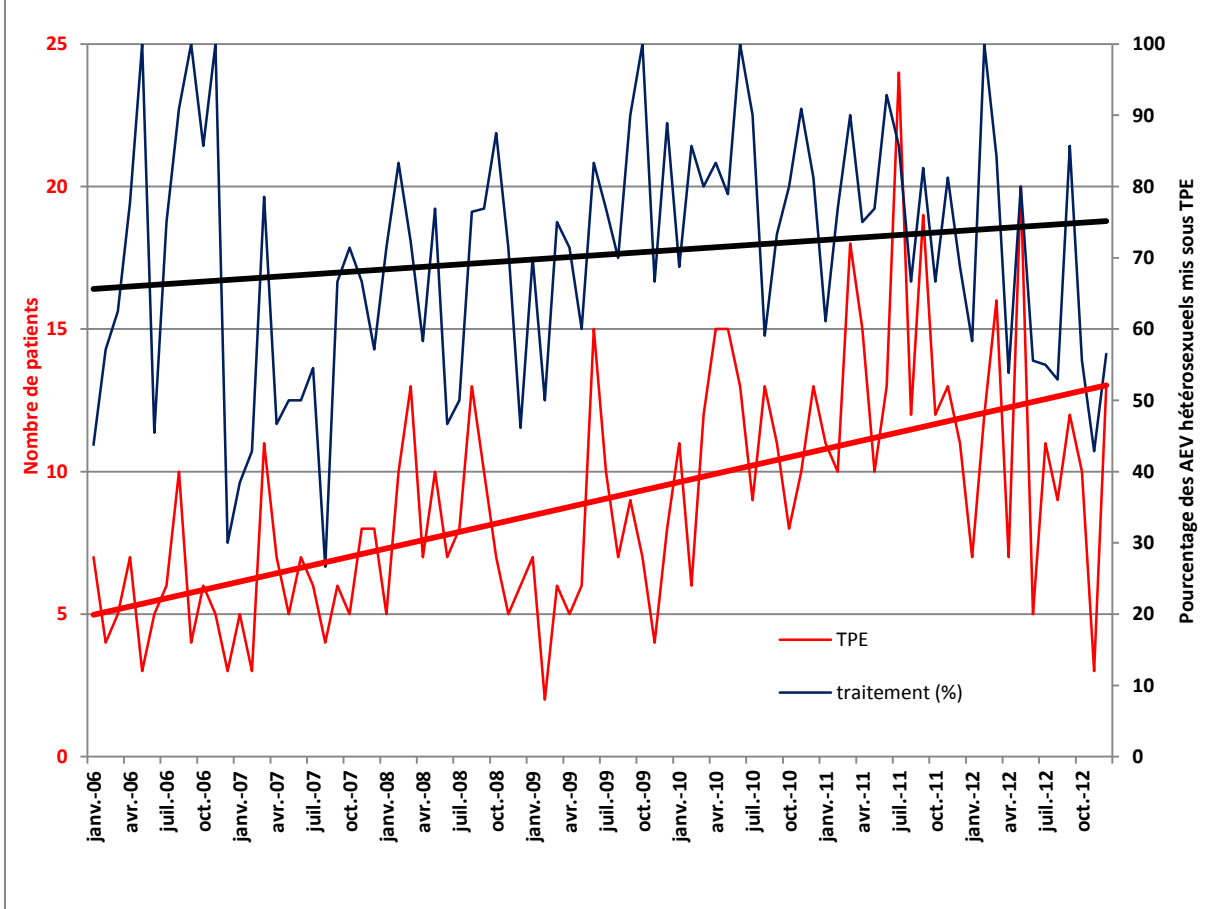


Figure 22. Evolution de la prescription du TPE : AEV HSH

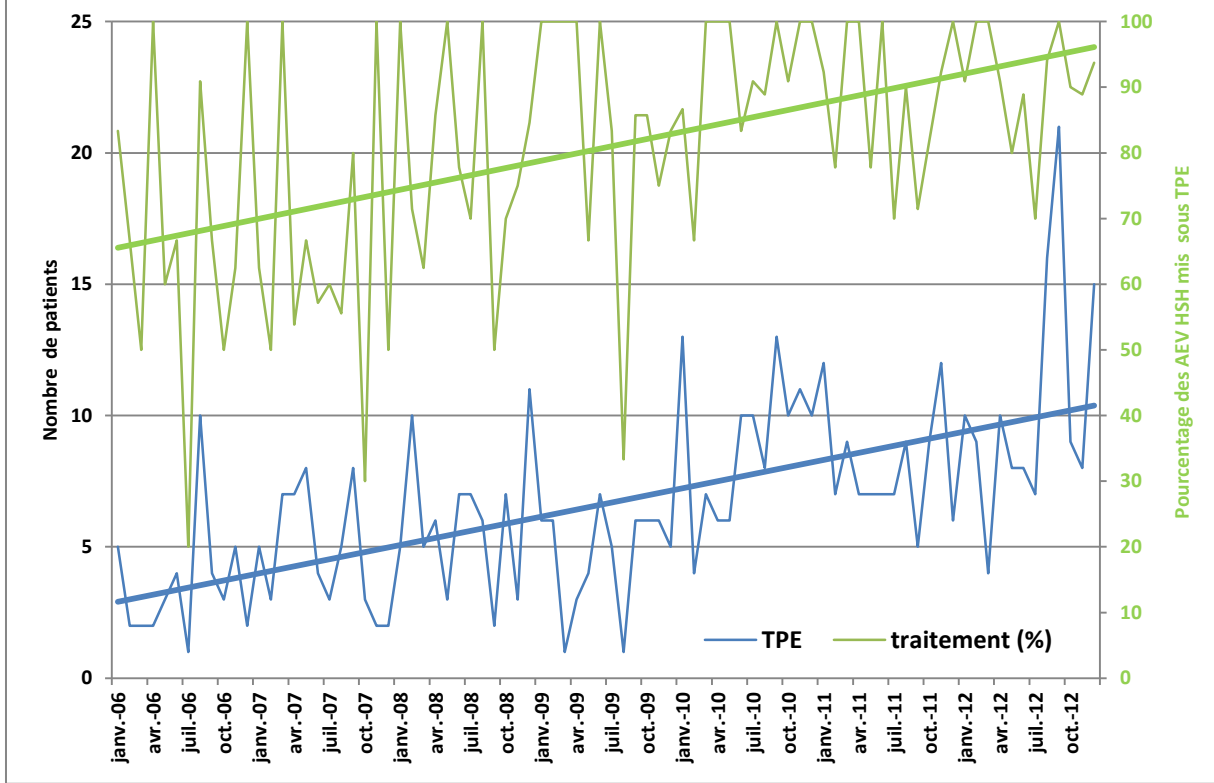
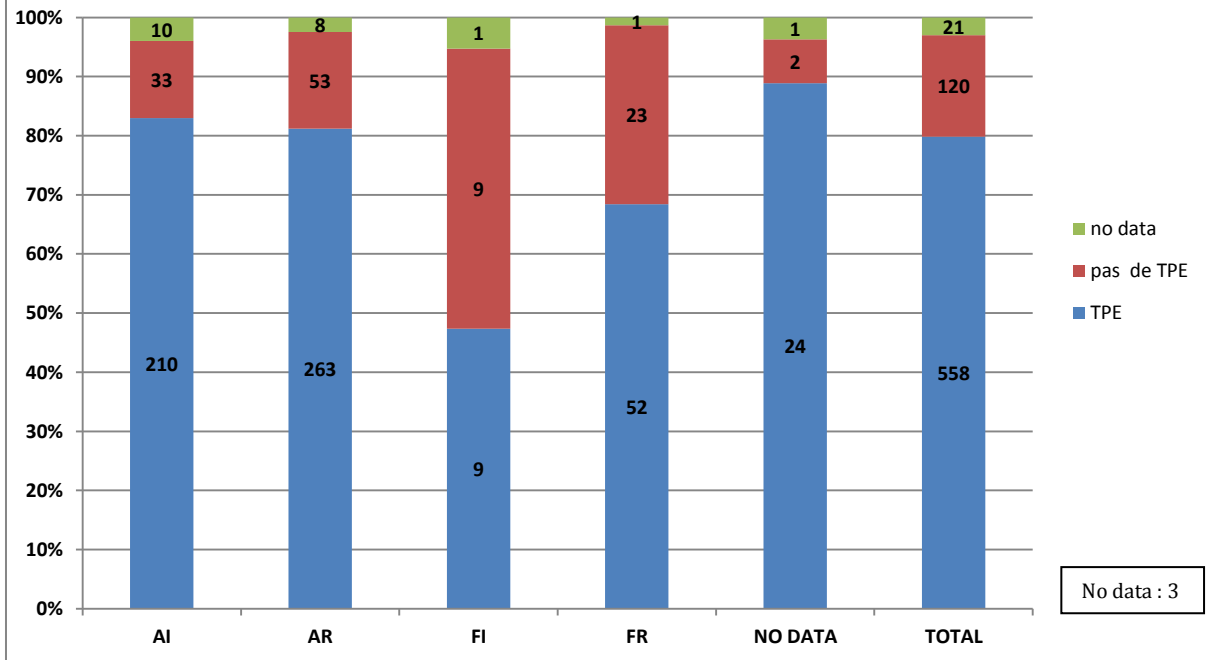


Figure 23 : prescription du TPE en fonction de la typologie du risque encouru dans la population HSH



DISCUSSION

L'épidémiologie des AEV est le plus souvent établie sur la base des seules déclarations des professionnels de santé et sur des estimations issues de données partielles. L'abandon de la déclaration des accidents d'exposition sexuelle à l'INVS a ainsi limité les données épidémiologiques. Notre étude a évalué de manière exhaustive l'ensemble des patients ayant eu recours au SAU du CHU Bichat - Claude Bernard (Paris), pour la prise en charge d'un AEV de 2006 à 2012. En dépit du caractère monocentrique de notre étude, la situation géographique de cet hôpital parisien (troisième département français touché par l'épidémie du VIH [30]) draine une population de milieux socioculturels variés. On y trouve différents sites de prostitution aussi bien masculine que féminine. Ces éléments énoncés ci-dessus confèrent à ce SAU, un lieu d'un intérêt tout particulier pour étudier l'évolution des AEV et de leur prise en charge.

3102 patients ont été pris en charge au sein du SAU pour un motif de recours aux soins relatif à un AEV durant la période d'étude, ce qui fait, à notre connaissance, la plus importante cohorte d'étude des AEV pour un SAU. 2794 dossiers ont pu être exploités. Nous avons défini plusieurs groupes en fonction de la typologie des AEV : 1889 (60.9%) étaient des patients consultant dans les suites d'un rapport sexuel, 756 (24.37%) étaient des personnels de santé exposés dans le cadre de leur profession, 309 (9.96%) étaient des professionnels non soignants exposés, 132 (4.26%) étaient des patients victimes d'accidents dans un cadre non-professionnel et 8 (0.29%) étaient des usagers de drogue intraveineuse. Il n'y avait pas de données pour 8 patients (0.29%). Il est à noter que certaines catégories de personnels ne sont pas représentées dans notre étude : en effet, les Sapeurs-Pompiers de la ville de Paris ont une prise en charge spécifique au sein du SSSM.

Notre étude confirme les données épidémiologiques nationales relatives aux AEV. La population globale était jeune (32 ans), masculine (1987 hommes, 1115 femmes, sex-ratio : 1.78). Toutefois, ce dernier résultat est à pondérer en fonction de la typologie des AEV. La prédominance masculine est particulièrement prégnante pour les AEV d'origine sexuelle (sex ratio H/F est de 3.2). Ces données traduisent une réalité sociale : l'importance relative de la population HSH chez les patients ayant consultés pour un AEV d'origine sexuelle (1851 patients, 62.07%) et la fréquence relative des AEV liés à la prostitution, expliquent en partie ces données.

Notre étude met en évidence une augmentation des consultations au SAU pour des motifs de recours aux soins liés à un AEV. Ces consultations ont augmenté entre 2006 à 2012, de 59.42%. Néanmoins, cette progression n'est pas linéaire : en effet, 2009 connaît une diminution significative par rapport à l'année précédente (-18.1%) de ces consultations.

Entre 2006 et 2012, l'évolution des consultations est parallèle, quelle que soit le type d'AEV, sexuel (+ 67.84%) ou non sexuel (+ 47.95%). La part relative des AES, représentée en grande partie par les expositions d'ordre professionnel (soignants et non-soignants), reste relativement stable : 42.32% en 2006, 39.27% en 2012.

Les AES d'origine professionnelle chez les personnels de santé représentent 62.32% de l'ensemble des AES. L'importance relative de ce type d'AEV s'explique en grande partie par une profession qui, par nature, est exposée à ce type de risque. Cependant, l'obligation de déclaration d'un événement considéré comme un accident du travail, indépendamment du risque réel, surestime probablement la part relative de cette population, par rapport à la population générale victime d'AES.

En dépit des différentes mesures de protection du personnel (circulaire GDS/DH du 20/04/98, très matériels de sécurité, campagnes de sensibilisation...), notre étude suggère une évolution en faveur d'une augmentation du nombre de consultations aux urgences pour un motif relatif

à un AES professionnel chez les personnels soignants. Cet état de fait peut s'expliquer par le nombre de soignants extérieurs à l'établissement, ayant eu recours au SAU pour la prise en charge de ce type d'urgence. La prescription d'un TPE dans les AES, après identification d'une situation à risque de transmission, s'est avérée nécessaire dans 197 cas (26.06 %). Cette prescription est inférieure à celle chez les non-soignants (32.4%) et chez les AES non-professionnels (33.33%). Cette différence s'explique en partie par la possibilité de l'identification du statut sérologique du patient source, par la réalisation d'un sérodiagnostic rapide par test ELISA, permettant d'affiner rapidement l'indication à la mise sous TPE.

Les IDE représentent la population de soignants la plus exposée à un AES d'ordre professionnel. 525 IDE ont été exposés, soit 69.44% de l'ensemble des personnels de santé ayant consulté. La part d'IDE victimes d'AES dans notre étude est plus élevée que celle fournie par l'InvS sur le recueil de 2010 (60%)[31]. Les médecins ont représenté 17.72% des AES professionnels chez les personnels de santé sur la période d'étude. Traditionnellement, il existe un biais d'information dans le dénombrement des AES dans la profession médicale, en raison d'une sous-déclaration de la part des médecins et chirurgiens. Cependant, ces chiffres sont compatibles avec ceux de l'InvS [31]. Le reste des professions médicales (laborantins, manipulateurs-radiologistes, dentistes) ont représenté une part marginale (12.83%) dans les AES professionnels.

Le mécanisme d'exposition majoritaire chez les personnels de santé reste la piqûre (63.36%). Notre étude a recensé 309 cas d'AES relatifs à des professionnels non soignants : la majorité (78%) concernait les fonctionnaires de police, exposés lors d'intervention de maintien de l'ordre. Le mode d'exposition reste majoritairement la projection de sang ou de liquide corporel (59.87%).

Les piqûres par aiguille abandonnée ont concerné prioritairement les agents d'entretien et les professionnels de l'hôtellerie. Cette situation semble liée à l'absence de cycle de traitement des déchets contaminés dans les lieux recevant du public ou au sein même d'entreprises.

Les AES non liés à une activité professionnelle sont majoritairement secondaires à une piqûre (25.76% des cas), souvent par du matériel souillé sur la voie publique ou dans le cercle familial (utilisation d'un matériel d'injection par un membre de la famille).

Concernant les AEV d'origine sexuelle, notre population est jeune (50% de moins de 30 ans, 82% de moins de 40), principalement masculine (76%), et majoritairement hétérosexuelle (60%).

On note une nette progression du nombre de consultations sur la période d'étude (+59% et +128,7% pour les HSH). Ce résultat tend à démontrer une augmentation de la connaissance de la population sur les risques et les modes de transmission du VIH mais aussi probablement une augmentation des rapports sexuels à risque et donc une banalisation de ces pratiques.

L'observatoire régional de santé d'Île de France a publié en 2010 une enquête sur les connaissances face au VIH chez les jeunes adultes. Cette étude a démontré que cette population a une meilleure connaissance des modes de transmissions du VIH en 2010 qu'en 1992 mais que le VIH n'est plus considéré comme le risque principal [32].

La répartition des hétérosexuels et des HSH est globalement stable dans le temps avec respectivement 60% et 40% de la population consultante pour AEV sexuels. La part des HSH dans notre cohorte d'étude est nettement supérieure à celle estimée dans la population générale française (4,1% et 7,5% en région parisienne) [33]. Ceci pourrait être expliqué, en partie, par la meilleure connaissance du dispositif chez les HSH en France [34]. Ils ont ainsi une utilisation plus importante du dispositif, estimée entre 2% et 7% [35].

55% des consultations pour AEV sexuels était liées à un accident de préservatif masculin (rupture ou glissement).

Notre étude suggère une diminution globale de l'emploi du préservatif, entre 2006 et 2012, prédominant dans la population HSH tant en valeur absolue qu'en pourcentage (+109% et +19%). Ces résultats corroborent les données issues de l'enquête de l'ORS. En France, parmi les hommes et les femmes multipartenaires ou ayant eu au moins un nouveau partenaire sexuel au cours de l'année, 20.3% des femmes et 17.4% des hommes ont déclaré n'avoir jamais utilisé de préservatif. Cette enquête montre aussi que la proportion d'individus rapportant l'utilisation de préservatif à leurs relations les plus récentes en 2010 était la plus basse rapportée depuis les 18 ans de suivi de cette étude [32].

Cette diminution du port du préservatif chez les HSH, mise en évidence dans notre étude, suggère qu'en dépit des campagnes de préventions générales et ciblées, s'installe une relative banalisation du risque dans la population la plus exposée. Dans l'étude Net Gay 2009, 40% des HSH interrogés déclarent ne pas s'être protégé au moins une fois au cours d'un rapport anal dans les 12 derniers mois. Par ailleurs, 40% ont déclaré avoir pratiqué au moins une fois le barebacking (pénétration anale intentionnellement non protégée quel que soit le statut relationnel ou sérologique du partenaire) durant cette période [9]. On voit ici, un mouvement inquiétant qui promeut et valorise les comportements sexuels à risque.

Concernant, la population hétérosexuelle de notre étude, le non emploi du préservatif demeure relativement élevé (40%) et stable dans la durée. Cela suggère sinon une banalisation du risque du moins un relatif échec des campagnes de prévention.

Notre étude a rapporté le port du préservatif en fonction du type de rapport sexuel : 90% des rapports oraux ne sont pas protégés alors que le risque de transmission du VIH est similaire à celui des rapports vaginaux insertifs.

Par ailleurs, 82% des rapports anaux insertifs et 67% des rapports anaux réceptifs ne sont pas protégés alors qu'il s'agit des rapports sexuels les plus à risque de transmission du VIH. Ces résultats montrent l'importance de diversifier les méthodes de prévention primaire en adaptant individuellement le discours. En effet, une méta-analyse a montré que les interventions comportementales individuelles de prévention chez les HSH, diminuaient significativement le nombre de pénétrations anales non protégées [36].

Sur la période d'étude, 72% des patients consultants pour un AEV sexuel ont reçu un TPE. Le recours au TPE a fortement augmenté au cours de la période d'étude. L'analyse de bonne pratique est délicate, notamment en raison d'une part du caractère rétrospectif de la collecte des données et d'autre part, d'une réactualisation continue des recommandations de la prescription d'un TPE en fonction des situations entre 2006 et 2012. Nous pouvons évoquer l'augmentation du nombre de consultations et la part relative de la population HSH pour expliquer cette évolution. En effet, 79.5% de ces patients se sont vus prescrire un TPE au cours de la période d'étude avec une augmentation continue dans le temps de cette prescription (90% des patients traités en décembre 2012. Ce résultat témoigne de l'amélioration de la prescription et du suivi des recommandations par les médecins urgentistes.

CONCLUSION

Notre étude relative à l'épidémiologie et à la prise en charge des AEV au sein d'un SAU parisien a permis, d'une part de confirmer les enseignements tirés des enquêtes nationales et d'autre part de mettre en perspective certaines problématiques.

L'augmentation constante du nombre de consultations pour AEV, que ce soit d'origine sanguine ou sexuelle, témoigne d'une meilleure connaissance dans la population générale du rôle des SAU dans la prise en charge de cette urgence thérapeutique.

L'augmentation du nombre des AES chez les professionnels de santé doit inciter les personnels à revoir les procédures de prévention et le bon usage des dispositifs médicaux, en particulier lors de la manipulation des aiguilles.

Par ailleurs, notre étude tend à souligner la relative banalisation du risque lié à la transmission du VIH lors des rapports sexuels. En effet, nous décrivons une diminution de l'emploi du préservatif masculin dans la population d'étude et tout particulièrement des HSH. Notre étude confirme pour les AEV d'origine sexuelle la nécessité de poursuivre, d'intensifier et de diversifier les actes de prévention primaire dans la population générale mais également de réaliser une prévention ciblée, personnalisée en prenant exemple sur le conseil minimal pour le tabac lors des consultations médicales par le médecin traitant.

BIBLIOGRAPHIE

1. UNAIDS. Global report. 2012;
2. Yeni P. Rapport 2010 sur la prise en charge médicale des personnes infectées par le VIH;
3. VIH/SIDA en France: données de surveillance et études. *BEH* 46-47. 2012 Dec 1;523-46;
4. UNAIDS. Together we will end AIDS. 2012;
5. Schwartländer B, Stover J, Hallett T, Atun R, Avila C, Gouws E, et al. Towards an improved investment approach for an effective response to HIV/AIDS. *Lancet*. 2011 Jun 11;377(9782):2031-41;
6. Kilmarx PH. Global epidemiology of HIV. *Curr Opin HIV AIDS*. 2009 Jul;4(4):240-6;
7. Pisani E, Garnett GP, Grassly NC, Brown T, Stover J, Hankins C, et al. Back to basics in HIV prevention: focus on exposure. *BMJ*. 2003 Jun 21;326(7403):1384-7;
8. Gouws E, Cuchi P, International Collaboration on Estimating HIV Incidence by modes of Transmission. Focusing the HIV response through estimating the major modes of HIV transmission: a multi-country analysis. *Sex Transm Infect*. 2012 Dec;88 Suppl 2:i76-85;
9. Institut National de Veille Sanitaire. Premiers résultats d'une enquête de séroprévalence VIH auprès des hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes fréquentant les établissements de convivialité gay parisiens. Enquête Prevagay. 2009;
10. Institut National de Veille Sanitaire. Données épidémiologiques sur l'infection VIH. 2011:
11. Surveillance des AES dans les établissements de sante français. 2010;
12. Baggaley RF, White RG, Boily M-C. HIV transmission risk through anal intercourse:

- systematic review, meta-analysis and implications for HIV prevention. *Int J Epidemiol.* 2010 Aug;39(4):1048–63;
13. Risque de transmission du VIH : Sommaire des données scientifiques - Agence de la santé publique du Canada [Internet]. 2013;
 14. Mutua FM, M'Imunya JM, Wiysonge CS. Genital ulcer disease treatment for reducing sexual acquisition of HIV. *Cochrane Database Syst. Rev.* John Wiley & Sons, Ltd; 1996;
 15. Siegfried N, Muller M, Volmink J, Deeks J, Egger M, Low N, et al. Male circumcision for prevention of heterosexual acquisition of HIV in men. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2003;(3):CD003362;
 16. Henderson DK, Fahey BJ, Willy M, Schmitt JM, Carey K, Koziol DE, et al. Risk for occupational transmission of human immunodeficiency virus type 1 (HIV-1) associated with clinical exposures. A prospective evaluation. *Ann Intern Med.* 1990 Nov 15;113(10):740–6;
 17. Lanoy E, Mary-Krause M, Tattevin P, Perbost I, Poizot-Martin I, Dupont C, et al. Frequency, determinants and consequences of delayed access to care for HIV infection in France. *Antivir Ther.* 2007;12(1):89–96;
 18. Althoff KN, Gange SJ, Klein MB, Brooks JT, Hogg RS, Bosch RJ, et al. Late presentation for human immunodeficiency virus care in the United States and Canada. *Clin Infect Dis.* 2010 Jun 1;50(11):1512–20;
 19. De Santé HA. Dépistage de l'infection par le VIH en France. Stratégies et dispositif de dépistage. *Bio Trib. Mag.* 2010;34(1):33–53;
 20. Haukoos JS, Hopkins E, Conroy AA, Silverman M, Byyny RL, Eisert S, et al. Routine opt-out rapid HIV screening and detection of HIV infection in emergency department patients. *JAMA.* 2010 Jul 21;304(3):284-92;

21. Casalino E, Bernot B, Bouchaud O, Alloui C, Choquet C, Bouvet E, et al. Twelve Months of Routine HIV Screening in 6 Emergency Departments in the Paris Area: Results from the ANRS URDEP Study. *PLoS One*. 2012;7(10):e46437. doi: 10.1371/journal.pone.0046437. Epub 2012 Oct 2;
22. Böttiger D, Johansson NG, Samuelsson B, Zhang H, Putkonen P, Vrang L, et al. Prevention of simian immunodeficiency virus, SIVsm, or HIV-2 infection in cynomolgus monkeys by pre- and postexposure administration of BEA-005. *AIDS*. 1997 Feb;11(2):157-62;
23. Young TN, Arens FJ, Kennedy GE, Laurie JW, Rutherford G w. Antiretroviral post-exposure prophylaxis (PEP) for occupational HIV exposure. *Cochrane Database Syst. Rev*. 2007;(1):CD002835;
24. Palella FJ Jr, Delaney KM, Moorman AC, Loveless MO, Fuhrer J, Satten GA, et al. Declining morbidity and mortality among patients with advanced human immunodeficiency virus infection. HIV Outpatient Study Investigators. *N. Engl. J. Med*. 1998 Mar 26;338(13):853–60;
25. Ives NJ, Gazzard BG, Easterbrook PJ. The changing pattern of AIDS-defining illnesses with the introduction of highly active antiretroviral therapy (HAART) in a London clinic. *J. Infect*. 2001 Feb;42(2):134–9;
26. Tosini W, Muller P, Prazuck T, Benabdelmoumen G, Peyrouse E, Christian B, et al. Tolerability of HIV postexposure prophylaxis with tenofovir/emtricitabine and lopinavir/ritonavir tablet formulation. *AIDS*. 2010 Sep 24;24(15):2375–80;
27. U.S. Public Health Service. Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HBV, HCV, and HIV and Recommendations for Postexposure Prophylaxis. *MMWR Recomm Rep*. 2001 Jun 29;50(RR-11):1–52;

28. Smith DK, Grohskopf LA, Black RJ, Auerbach JD, Veronese F, Struble KA, et al. Antiretroviral postexposure prophylaxis after sexual, injection-drug use, or other nonoccupational exposure to HIV in the United States: recommendations from the U.S. Department of Health and Human Services. *MMWR Recomm Rep*. 2005 Jan 21;54(RR-2):1-20;
29. Anglemyer A, Rutherford GW, Horvath T, Baggaley RC, Egger M, Siegfried N. Antiretroviral therapy for prevention of HIV transmission in HIV-discordant couples. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;4:CD009153;
30. Le Vu S., Le Strat Y., Barin F. & al. Estimations détaillées de l'incidence de l'infection par le VIH en France. Communication orale. InVS. Réunion des associations, Paris. 22 Novembre 2012 ;
31. InVS. Surveillance des accidents avec exposition au sang dans les établissements français. 2010;
32. Beltzer N, Saboni L, Sauvage C, and al.; group KABP France. An 18-year follow-up of HIV knowledge, risk perception, and practices in young adults. *AIDS*. 2013 Mar 27;27(6):1011-9;
33. Beltzer N, Cazenave A, Grémy I. Sexualité, contraception et prévention en Ile-de-France, résultats de l'enquête Contexte de la sexualité en France (CSF) de 2006. Observatoire régional de santé d'Ile-de-France. 2008;
34. Rey D, Bouhnik AD, Peretti-Watel P, Obadia Y, Spire B; VESPA Study Group. Awareness of non-occupational HIV postexposure prophylaxis among French people living with HIV: the need for better targeting. *AIDS*. 2007 Jan;21 Suppl 1:S71-6.
35. Fernández-Balbuena S, Belza MJ, Castilla J, Hoyos J, Rosales-Statkus ME, Sánchez R, de la Fuente L; Madrid Rapid HIV Testing Group. Awareness and use of

nonoccupational HIV post-exposure prophylaxis among people receiving rapid HIV testing in Spain. *HIV Med.* 2013 Apr;14(4):252-7.

- 36.** Johnson WD, Diaz RM, Flanders WD, Goodman M, Hill AN, Holtgrave D, et al. Behavioral interventions to reduce risk for sexual transmission of HIV among men who have sex with men. *Cochrane Database Syst Rev*; 2008;CD001230.

Epidémiologie des accidents d'exposition au VIH au Service d'Accueil des Urgences de l'hôpital de Bichat de 2006 à 2012.

Résumé :

L'objectif de notre étude est de décrire l'épidémiologie et la prise en charge des accidents d'exposition au risque viral (AEV) au sein d'un Service d'Accueil des Urgences (SAU). Nous avons réalisé une étude observationnelle mono-centrique analytique et descriptive, avec recueil rétrospectif des données, pour l'ensemble des patients consultant pour AEV au SAU de l'hôpital Bichat, du 1^{er} janvier 2006 au 31 décembre 2012.

3102 patients ont été inclus. Les consultations pour AEV ont augmenté de 59.2 % sur la période d'étude. Les accidents d'exposition au sang (AES) professionnels sont dus majoritairement à des piqûres (49,5%) et concernent à 68,9% le personnel infirmier.

Les AEV d'origine sexuelle représentent 60% des consultations. 40% des consultants sont des hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HSH). La typologie est stable sur la période d'étude. 55% des rapports sexuels étaient protégés. Notre étude suggère une diminution globale de l'emploi du préservatif, entre 2006 et 2012, prédominant dans la population HSH. Cela suggère sinon une banalisation du risque du moins un relatif échec des campagnes de prévention.

La prescription du TPE est stable pour les AES et en nette progression pour les AEV sexuels. En effet, la prescription d'un TPE a concerné 72% des patients consultant pour AEV sexuels sur la période de l'étude et 90% des HSH en 2012.

Notre étude confirme les enseignements tirés des enquêtes nationales et met en évidence certaines problématiques telles que la diminution du port du préservatif en particulier chez les HSH. L'avenir se tourne probablement vers des actes de prévention ciblée et comportementale réalisés par tous les acteurs de santé.

Mots clés : VIH, accident d'exposition au risque viral, préservatif, SAU, TPE.