

Risque d'accident exposant au sang lors des prélèvements veineux dans les laboratoires de biologie médicale de ville en 2015

AUTEURS :

G. Pellissier ¹, I. Lolom ^{1,2}, F. L'Hériveau ³, K. Lebascle ³, A. Suiro ⁴, S. Touche ^{4,5}, C. Fabin ¹, M.C. Bayeux-Dunglas ⁶, E. Bouvet ¹.

1. Groupe d'étude sur le risque d'exposition des soignants aux agents infectieux (GÉRES)
2. UHLIN, CHU Bichat – Claude-Bernard APHP
3. Centre d'appui pour la prévention des infections associées aux soins (CPIas) Île-de-France
4. Association Bio-Qualité
5. Service de Santé au travail, CHU de Reims
6. Département Études et assistances médicales, INRS

EN RÉSUMÉ

Dix ans après une première étude sur le risque d'accidents exposant au sang (AES) lié aux prélèvements veineux dans les laboratoires de biologie médicale (LBM) de ville, une nouvelle enquête a été réalisée, utilisant la même méthodologie. Ont été inclus 22 LBM totalisant 337 sites. L'incidence des piqûres lors des prélèvements est de 3,5/100 équivalents temps plein préleveurs/an. Tous les matériels utilisés sont des systèmes de prélèvement sous vide et 22 % d'entre eux sont des matériels de sécurité. Le risque d'AES est deux fois plus faible et le pourcentage de matériels de sécurité deux fois plus important que dans l'enquête conduite en 2005.

MOTS CLÉS

Accident d'exposition au sang - AES / Personnel soignant / Laboratoire / Risque biologique / Milieu de soins

Dans les laboratoires de biologie médicale (LBM) de ville, la manipulation des échantillons biologiques expose les personnels aux risques infectieux. Ils sont notamment confrontés au risque d'accident d'exposition au sang (AES) par piqûre, coupure ou projection cutanéomuqueuse. Les personnels préleveurs sont tout particulièrement exposés, les AES lors des prélèvements veineux étant les plus souvent en cause dans les cas publiés de contaminations professionnelles par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) et celui de l'hépatite C (VHC) [1 à 3]. L'utilisation d'aiguilles creuses de gros calibre en intravasculaire direct constitue en effet un facteur de risque confirmé dans deux études cas-témoins, l'une menée par les Centers for diseases control and prevention (CDC) [4] et l'autre coordonnée par le Groupe d'étude sur le risque d'exposition des soignants aux agents infectieux (GÉRES) [5].

Face à ces risques, des mesures de prévention adaptées à la spécificité de ces activités doivent être mises en place pour protéger les personnels. Dans les établissements de santé, en France, ce sont en majorité les infirmières qui sont victimes de piqûres lors de prélèvements veineux. Après plusieurs études les concernant, les facteurs de risque de leurs AES sont bien connus ; de nombreuses mesures de prévention ont été prises, des matériels de sécurité adoptés, entraînant une réduction de l'incidence des AES dans cette catégorie professionnelle [6-9]. Une étude du GÉRES a montré que parmi les matériels sécurisés disponibles sur le marché français (www.geres.org/materiels/), ceux ne nécessitant aucun geste spécifique d'activation de la sécurité (dispositifs dits passifs ou automatiques) apparaissent les plus appropriés pour prévenir le risque d'AES [10].

En laboratoires de ville, ces

Risque d'accident exposant au sang lors des prélèvements veineux dans les laboratoires de biologie médicale de ville en 2015

1. L'association vise à promouvoir le développement de la qualité auprès de l'ensemble des laboratoires de biologie médicale libéraux (www.bioqualite.fr).

risques sont peu documentés. En 2005, le GÉRES et l'INRS, en collaboration avec l'Association interprofessionnelle des centres médicaux et sociaux de santé au travail de la région Île-de-France (ACMS) et l'association BioQualité⁽¹⁾, ont réalisé une première enquête sur le risque d'AES lors des prélèvements veineux dans les laboratoires privés [11]. Elle concernait uniquement les prélèvements réalisés au sein du laboratoire, soit 80 % de l'ensemble des prélèvements. Elle a permis d'estimer l'incidence des piqûres entre 7,1 et 8,2/100 préleveurs/an, incidence qui se révélait plus élevée que celle observée la même année dans les établissements de soins (5,2 piqûres/100 infirmiers/an) [12]. Rapportée au nombre de gestes de prélèvement réalisés, la fréquence était de 2,9 piqûres/100 000 gestes au sein des laboratoires. Les précautions standard apparaissaient bien connues et respectées par les personnels et l'aménagement du poste de prélèvement était satisfaisant. Les systèmes de prélèvement sous vide

étaient très largement utilisés (90 % des dispositifs), mais seule une faible proportion d'entre eux (10 %) était sécurisée.

Si la nécessité de respecter les précautions standard et de se doter de matériels de sécurité a fait l'objet de recommandations en France dès la circulaire du 20 avril 1998 [13], un nouveau cadre juridique s'applique pour la prévention des AES depuis juillet 2013, avec la transposition en droit français de la Directive Européenne 2010/32/UE du Conseil du 10 mai 2010 [14]. Il repose sur deux textes, un décret et un arrêté [15, 16] relatifs à la prévention des risques biologiques auxquels sont soumis certains travailleurs susceptibles d'être en contact avec des objets perforants. Ces dispositions nouvelles sont également applicables aux LBM [17]. Par ailleurs, l'accréditation des LBM est une obligation (article L. 6221-1 du Code de la santé publique) et impose, entre autres, la revue des procédures de prélèvement. Aussi, il est apparu pertinent, 10 ans après la première étude, de réa-

liser un nouvel état des lieux du risque d'AES, des matériels mis à disposition et des pratiques associées au prélèvement veineux dans les LBM privés en France.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

L'étude, portant sur l'année 2015, a été conduite de décembre 2015 à avril 2017, avec une méthodologie la plus proche possible de celle de l'enquête de 2005 (qui portait sur les données de 2004) pour des raisons de cohérence et de comparabilité des données.

Elle comporte deux volets :

- une enquête auprès des fabricants et distributeurs de matériels de prélèvement ;
- une enquête auprès des LBM privés de ville (de décembre 2016 à avril 2017).

CRITÈRES D'INCLUSION

Ont été inclus :

- tout LBM privé de ville volontaire, adhérent ou non à l'associa-

↓ Tableau I

> CLASSIFICATION DES MATÉRIELS POUR LE PRÉLÈVEMENT VEINEUX SELON LEUR NIVEAU DE SÉCURITÉ

Systèmes sous vide		Autres matériels
Sécurisés Niveau I	Non sécurisés Niveau II	Niveau III
Corps de pompe simple à usage unique + aiguille sécurisée ou dispositif à ailettes sécurisé	Corps de pompe simple à usage unique + aiguille non sécurisée ou dispositif à ailettes non sécurisé	Seringue avec aiguille standard (voire aiguille standard non montée sur une seringue)
OU Corps de pompe sécurisé + aiguille non sécurisée	OU Corps de pompe simple avec système d'éjection de l'aiguille + aiguille non sécurisée	OU Aiguille de prélèvement par gravité
OU Autre système de prélèvement clos sous vide (type Monovette...) sécurisé	OU Autre système de prélèvement clos sous vide (type Monovette...) non sécurisé	OU Aiguille à plateau

tion BioQualité ;

- tout geste de prélèvement intraveineux simple.

Ont été exclus :

- les gestes de prélèvement sanguin sur autre dispositif invasif type cathéter central ou périphérique, chambre implantée..., ainsi que les prélèvements d'hémoculture et de sang artériel ou capillaire.

DÉFINITIONS RETENUES

LABORATOIRE DE BIOLOGIE MÉDICALE (LBM) PRIVÉ

Il s'agit d'une structure au sein de laquelle sont effectués les examens de biologie médicale. Elle peut être exploitée en nom propre ou sous la forme d'une association, d'une fondation, d'un autre organisme à but non lucratif, d'un groupement de coopération sanitaire, d'une société civile professionnelle, d'une société d'exercice libéral ou d'une société coopérative. Elle peut être implantée sur plusieurs sites, reconnus alors comme appartenant à une seule entité juridique.

ACCIDENT D'EXPOSITION AU SANG (AES)

Est concerné tout accident survenant en contact avec le sang ou un liquide biologique potentiellement contaminant, comportant une effraction cutanée (piqûre, coupure, égratignure...) ou une projection sur une muqueuse (yeux, bouche...) ou sur une peau lésée (eczéma, plaie...).

MATÉRIEL DE SÉCURITÉ POUR LE PRÉLÈVEMENT VEINEUX

Il s'agit d'un dispositif de prélèvement veineux sous vide pourvu d'un système permettant de neu-

traliser la partie vulnérante de l'aiguille côté patient. Le protecteur d'aiguille peut être solidaire soit du corps de pompe, soit directement de l'aiguille de prélèvement. La classification des matériels pour le prélèvement veineux selon le niveau de sécurité offert (décroissant du niveau I au niveau III) est détaillée dans le [tableau I](#).

ACTIVITÉ DES LBM

L'activité de prélèvement des laboratoires est calculée en nombre de patients par jour et en nombre de prélèvements intraveineux réalisés par an (sur la base de 250 jours ouvrables).

Les laboratoires ont été classés en 3 catégories, selon la stratification utilisée pour l'enquête conduite en 2005 :

- faible activité : < 50 patients par jour, soit < 12 500 prélèvements par an ;
- activité moyenne : de 50 à 150 patients par jour, soit entre 12 500 et 37 500 prélèvements par an ;
- activité importante : \geq 150 patients par jour, soit \geq 37 500 prélèvements par an.

MODALITÉS DE RECUEIL DES DONNÉES

Le recueil des données a été conduit à l'aide de 2 questionnaires correspondant aux 2 volets d'étude.

Un **questionnaire « Fournisseur »** ([Annexe 1](#)) a été adressé aux fabricants/distributeurs de matériels de prélèvement pour les LBM afin de documenter, pour l'année 2015, les types et quantités de matériels pour le prélèvement commandés par les laboratoires et estimer la proportion des matériels de sécurité. Les fabricants de matériels ont été éga-

lement informés qu'ils pouvaient, le cas échéant, être sollicités par les directeurs de LBM pour obtenir leurs commandes de matériels afin de remplir leur propre questionnaire.

Un **questionnaire « LBM »** entité juridique ([Annexe 2](#)), destiné aux biologistes, a été élaboré en version électronique. Celle-ci a été réalisée par le CPIas Île-de-France et mise en ligne sur son site internet. Ce questionnaire porte pour l'année 2015 sur l'activité de prélèvement, les matériels à disposition (types et quantités commandées), la procédure « Prélèvement IV (intraveineux) » en place, les personnels réalisant les prélèvements, les AES survenus. Ce volet d'enquête a été annoncé sur les sites internet de l'association BioQualité et du Syndicat des biologistes (SDB), ainsi que dans deux newsletters successives de BioQualité, avec mention des liens vers la lettre de présentation de l'enquête et le questionnaire électronique.

SAISIE ET TRAITEMENT DES DONNÉES

Les données ont été centralisées, saisies et analysées par le GÉRES à l'aide de Microsoft Excel V.12.3.6 et Epi Info V.6.04d. L'approximation de Poisson a été utilisée pour le calcul des taux d'incidence des AES; les estimations ont été présentées avec un intervalle de confiance à 95 %.

RÉSULTATS

ENQUÊTE AUPRÈS DES FOURNISSEURS

Les sept sociétés identifiées (BD, Medtronic, Didactic, Greiner,

Risque d'accident exposant au sang lors des prélèvements veineux dans les laboratoires de biologie médicale de ville en 2015

Sarstedt, Smiths, Terumo) ont été sollicitées en décembre 2015. Plusieurs relances ont été conduites et toutes ont répondu. Les sociétés qui ont transmis les données

demandées représentent la quasi-totalité du marché privé (laboratoires de ville et une partie des infirmiers libéraux). Les quantités de matériels, ainsi que leur

répartition par type, sont présentées dans le [tableau II](#). Au total, 151 036 425 dispositifs ont été commandés, dont :

- 25,1 % de corps de pompe (soit 37 873 975 unités) comprenant des corps de pompe simples destinés à un usage unique, des corps de pompe réutilisables (avec système d'éjection de l'aiguille), des corps de pompe sécurisés (à usage unique, porteurs d'un étui permettant la mise en sécurité de l'aiguille après le geste), et des corps de pompe avec aiguille sécurisée sertie ;
- 73,2 % d'aiguilles (soit 110 532 450 unités), sécurisées ou non sécurisées, adaptables sur corps de pompe, comprenant des aiguilles doubles, des unités de prélèvement à ailettes et des microperfuseurs ;
- 1,7 % de matériels autres (soit 2 630 000 unités), comprenant des micro-aiguilles pour néonatalogie et des adaptateurs à connecter sur microperfuseurs.

Parmi ces dispositifs, les aiguilles permettent une bonne estimation du nombre de prélèvements correspondants, une aiguille étant nécessaire pour réaliser le prélèvement et ne pouvant servir qu'à un seul. Ce n'est pas le cas de tous les autres dispositifs, tels les corps de pompe, susceptibles, pour certains, d'être réutilisés. Ainsi, 111 642 450 aiguilles à prélèvement veineux ont été commandées en 2015 par les laboratoires (correspondant aux matériels avec * du [tableau II](#)). Rapportés à ce dénominateur (nombre d'aiguilles/nombre d'actes), les systèmes de prélèvement sous vide représentent 99,97 % des dispositifs pour prélèvement et 24,94 % d'entre eux sont des matériels de sécurité ([tableau III](#)).

↓ Tableau II

> MATÉRIELS COMMANDÉS EN 2015 PAR LES LABORATOIRES DE BIOLOGIE MÉDICALE (LBM) DE VILLE (DONNÉES FOURNISSEURS, FRANCE)

Matériels pour le prélèvement veineux	Quantités commandées par les LBM en 2015
Corps de pompe	
Simple	33 972 600
Simple réutilisable avec système d'éjection de l'aiguille	493 375
Sécurisé (**)	2 328 000
Corps de pompe avec aiguille de prélèvement sécurisée sertie (*) (**)	1 080 000
Total	37 873 975
Aiguille de prélèvement	
Standard pour prélèvement sous vide (*)	85 115 400
Sécurisée pour prélèvement sous vide (*) (**)	10 782 000
Unité de prélèvement à ailettes standard (*)	978 800
Dispositif à ailettes sécurisé (*) (**)	13 656 250
Total	111 532 450
Autre système de prélèvement	
Micro-aiguille Néonatalogie (*)	30 000
Adaptateur	2 600 000
Total	2 630 000
Total général	151 036 425

(*) Matériels pris en compte pour évaluer le nombre de prélèvements correspondants.

(**) Matériels pris en compte pour évaluer le % des matériels sécurisés.

↓ Tableau III

> RÉPARTITION DES MATÉRIELS COMMANDÉS EN 2015 PAR LES LABORATOIRES DE BIOLOGIE MÉDICALE DE VILLE SELON LE NIVEAU DE SÉCURITÉ (DONNÉES FOURNISSEURS, FRANCE)

Systèmes sous vide		Autres matériels
Sécurisés ^(a) Niveau I	Non sécurisés ^(b) Niveau II	Niveau III ^(c)
27 846 250 unités (24,94 %)	83 766 200 unités (75,03 %)	30 000 unités (0,03 %)

(a) correspond aux matériels ayant ** dans le [tableau II](#).

(b) correspond aux aiguilles de prélèvement standard sous vide et aux unités de prélèvement à ailettes standard moins les corps de pompe sécurisés ([tableau II](#)).

(c) correspond aux micro-aiguilles de néonatalogie.

Une part infime des matériels (micro-aiguilles de néonatalogie) ne correspond pas à des dispositifs pour prélèvement sous vide. Concernant les seringues, certains fournisseurs ont mentionné l'impossibilité de distinguer celles destinées au prélèvement de celles destinées à l'injection. De fait, les commandes de seringues n'apparaissent pas dans les données transmises par les fournisseurs, et leur utilisation pour le prélèvement n'a pu être appréhendée avec ce volet de l'enquête. Par ailleurs, aucune donnée quantitative n'a été renseignée concernant les autres matériels non sécurisés (aiguille de prélèvement par gravité, aiguille à plateau...), ce qui était déjà le cas dans l'enquête conduite en 2005.

ENQUÊTE AUPRÈS DES BIOLOGISTES DES LBM (ENTITÉS JURIDIQUES)

Vingt-huit questionnaires ont été documentés dans la période d'enquête. Une fois les doublons identifiés (7 questionnaires se rapportaient au même groupement de laboratoires), 22 LBM (entités juridiques) ont été inclus, totalisant 337 sites, soit une moyenne de 15 sites par entité juridique (min. : 1; max. : 76; médiane : 9). Deux LBM ont leur siège en région Île-de-France, les autres en province.

DESCRIPTION DE L'ACTIVITÉ DES LBM PARTICIPANTS

Ces LBM emploient 3 656 personnes, soit une moyenne de 10,8 personnes par site. Parmi ce personnel, 57 % (2 084/3 656) réalisent des prélèvements dont : 1 343 techniciens de laboratoire (64,4 %), 430 biologistes (20,6 %), 305 infirmiers (14,6 %), 6 autres non renseignés (0,3 %).

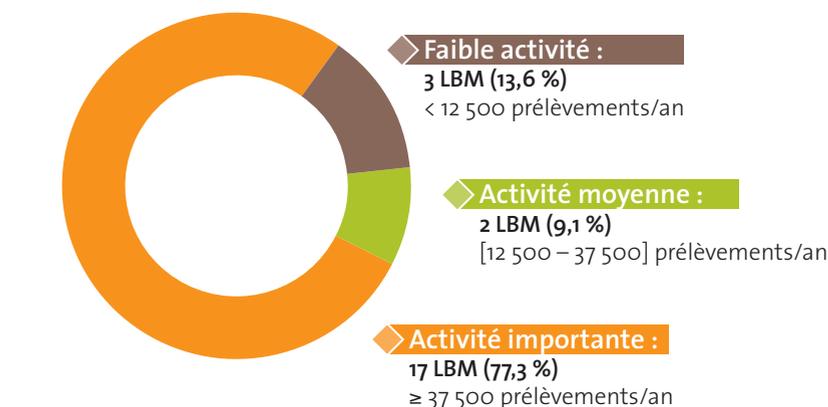


Figure 1. Répartition des 22 laboratoires de biologie médicale (LBM) participants selon leur activité de prélèvement.

Il a été réalisé 5 477 755 prélèvements veineux dans la quasi totalité (329/337) des sites, soit une moyenne de 16 650 actes par site et de 248 989 actes par LBM (minimum : 6 500; maximum : 1 124 150; médiane : 189 849). Les préleveurs (n = 2 084) ont réalisé chacun en moyenne 2 628 actes par an, soit 10,5 prélèvements par jour et par préleveur (sur la base de 250 jours ouvrables). Rapporté à des équivalents temps plein (ETP), 1 896 personnes ETP ont réalisé chacune en moyenne 2 889 actes dans l'année, soit environ 11,6 prélèvements par jour et par préleveur ETP (sur la base de 250 jours ouvrables). La répartition des 22 LBM selon leur activité de prélèvement est présentée dans la figure 1.

Pour les 20 LBM ayant renseigné en totalité les données relatives aux différents lieux, l'activité de prélèvement est réalisée par le personnel de laboratoire à 83,5 % au laboratoire, (3 406 739/4 077 453 prélèvements) 9,3 % en établissements de santé (378 502 prélèvements) et 7,2 % à domicile (292 212 prélèvements).

LES MATÉRIELS MIS À DISPOSITION DANS LES LBM

La plupart des LBM (19/22) a déclaré être équipée en matériels de sécurité. Pour 17 d'entre eux, des commandes de matériels de sécurité ont été renseignées. Sur les 2 LBM ayant répondu « non », l'un n'a effectivement pas mentionné de matériels de sécurité dans les commandes de matériels renseignés et l'autre n'a pas renseigné ses commandes de matériels. Un LBM n'a pas répondu à la question et n'a pas renseigné ses commandes de matériels.

Parmi les 20 LBM qui ont pu donner leurs commandes de matériels pour le prélèvement veineux, tous utilisent exclusivement des systèmes de prélèvement sous vide et 17 (85 %) commandent des matériels de sécurité : 4 sont exclusivement équipés de matériels de sécurité ; 13 ont des matériels de sécurité cohabitant avec des matériels non sécurisés, ces derniers étant plus représentés (76 % des matériels). Trois LBM sont exclusivement équipés de systèmes de prélèvement sous vide non sécurisés.

Risque d'accident exposant au sang lors des prélèvements veineux dans les laboratoires de biologie médicale de ville en 2015

Au total, dans ces 20 LBM, 7 524 643 dispositifs ont été commandés en 2015, correspondant à 6 217 129 matériels pour la réalisation du geste de prélèvement (tableau IV).

Tous les systèmes commandés en 2015 sont des systèmes de prélèvement sous vide et 21,9 % d'entre eux sont des matériels sécurisés (dispositifs à ailettes sécurisés, aiguilles sécurisées mais aussi aiguilles standard montées sur corps de pompe sécurisés).

COMPARAISON ENTRE LES COMMANDES DE MATÉRIELS PAR LES LBM, ET CELLES TRANSMISES PAR LES FOURNISSEURS

Les commandes de matériels par les LBM ayant participé à l'enquête représentent 5,6 % (6 217 129 / 111 642 450) des commandes France transmises par les fournisseurs (quantités d'aiguilles pour la réalisation des gestes de prélèvement). Les systèmes sous vide sont (quasi-)exclusivement commandés : 99,97 % des commandes transmises par les fournisseurs,

100 % des commandes des LBM participants. La part des aiguilles sécurisées est respectivement de 24,9 % (27 846 250 / 111 642 450 unités) pour les commandes transmises par les fournisseurs et 21,9 % (1 361 768 / 6 217 129 unités) pour les commandes transmises par les LBM participants.

LES AES

Pour l'année 2015, 86 AES, dont 76 piqûres, ont été notifiés dans les 22 LBM inclus. Les AES par piqûre lors des prélèvements veineux repré-

↓ **Tableau IV**

> QUANTITÉS DE MATÉRIELS POUR LE PRÉLÈVEMENT VEINEUX COMMANDÉS EN 2015 PAR LES 20 LABORATOIRES DE BIOLOGIE MÉDICALE (LBM) AYANT RENSEIGNÉ LES DONNÉES. COMPARAISON AVEC LES DONNÉES DE L'ENQUÊTE CONDUITE EN 2005; NOMBRE (% DU TYPE DE MATÉRIEL CONSIDÉRÉ).

Dispositifs pour le prélèvement veineux	Commandes 2015 (20 LBM/305 sites)	Commandes 2004 (221 LBM/sites**)
Corps de pompe	1 307 514 (100)	1 760 050 (100)
Simple	1 037 102 (79,3)	877 090 (49,8)
Simple réutilisable avec système d'éjection de l'aiguille	166 772 (12,8)	852 960 (48,5)
Sécurisé*	103 640 (7,9)	30 000 (1,7)
Dispositifs indicateurs du nombre d'actes	6 217 129 (100)	8 321 248 (100)
Aiguilles de prélèvement et autres systèmes sous vide	6 217 129 (100)	7 355 503 (88,4)
Aiguille standard pour prélèvement sous vide	4 877 456 (78,5)	6 242 289 (75,0)
Dispositif à ailettes sécurisé*	733 485 (11,8)	139 246 (1,7)
Aiguille sécurisée pour prélèvement sous vide*	524 643 (8,4)	444 988 (5,3)
Dispositif à ailettes standard	81 545 (1,3)	166 880 (2,0)
Autre système sous vide sécurisé*	0	357 000 (4,3)
Autre système sous vide*	0	5 100 (0,1)
Autres dispositifs (non sous vide, non sécurisés)	0	965 745 (11,6)
Seringue standard	-	487 255 (5,9)
Par gravité (type queue de rat)	-	310 640 (3,7)
À plateau	-	41 700 (0,5)
Autre (non sous vide)	-	126 150 (1,5)
TOTAL	7 524 643	10 081 298

* Matériels pris en compte dans le calcul des matériels de sécurité commandés.

** Dans l'enquête conduite en 2005 portant sur les commandes de 2004, le nombre de sites par LBM n'avait pas été documenté, sachant que peu de LBM étaient multisites

sentent 88 % (67/76) des piqûres notifiées : 54 (81 %) sont survenues au sein du laboratoire ; 13 (19 %) en dehors du laboratoire, dont 3 en établissements de santé et 10 à domicile.

En 2015, pour les personnels des LBM réalisant des prélèvements veineux, toutes activités de prélèvement confondues (actes réalisés au laboratoire, en établissements de santé et à domicile) :

- le taux d'incidence des piqûres pour 100 ETP lors des prélèvements veineux est de 3,53 ; IC95 % [2,69-4,38] (67 piqûres / 1 896 préleveurs ETP ; 22 LBM) ;
- le taux d'incidence des piqûres pour 100 000 prélèvements réalisés est de 1,22 ; IC95 % [0,93-1,52] (67 piqûres / 5 477 755 prélèvements ; 22 LBM).

Le détail des taux d'incidence des piqûres pour 100 000 actes selon le lieu de réalisation des prélèvements veineux est présenté dans le [tableau V](#).

Tous les LBM ont déclaré l'existence d'un dispositif permettant

de recenser les AES et disposer d'une procédure écrite sur la conduite à tenir en cas d'AES. Dans 91 % des cas (20/22 LBM), elle est affichée dans le box de prélèvement. Parmi les 13 LBM qui ont renseigné une activité de prélèvement à domicile par les préleveurs du laboratoire, l'affiche est disponible dans les mallettes de prélèvement pour moins de la moitié d'entre eux (5 LBM).

LA PROCÉDURE DE PRÉLÈVEMENT VEINEUX

Vingt des 22 LBM ont déclaré avoir pris connaissance de l'arrêté du 10 juillet 2013, relatif à la prévention des risques biologiques auxquels sont soumis certains travailleurs susceptibles d'être en contact avec des objets perforants (1 LBM a répondu « non » et 1 LBM n'a pas répondu à la question). L'année d'introduction de dispositifs de sécurité (min. : 2002 ; max. : 2015 ; médiane : 2011) est renseignée pour 15 des 19 LBM qui ont déclaré être équipés en matériels de sécurité. L'indication de l'utilisation de

ces dispositifs a été renseignée pour 18 d'entre eux et pour 17, elle concerne tous les lieux (laboratoire, établissement de santé ou domicile) pour lesquels une activité de prélèvement a été renseignée. Deux LBM ont également mentionné une indication d'utilisation de matériel de sécurité pour les préleveurs extérieurs au laboratoire.

Pour les 19 LBM ayant déclaré être équipés en matériels de sécurité, l'introduction de ces dispositifs de sécurité :

- n'est en lien ni avec la diffusion de l'arrêté du 10 juillet 2013, ni avec une évaluation des pratiques mettant en évidence un risque d'AES pour 9 LBM ;
- est en lien avec la diffusion de l'arrêté du 10 juillet 2013 et avec une évaluation des pratiques mettant en évidence un risque d'AES pour 3 LBM ;
- est en lien uniquement avec une évaluation des pratiques mettant en évidence un risque d'AES pour 6 LBM ;
- est en lien uniquement avec la

Tableau V

TAUX D'INCIDENCE DES PIQÛRES POUR 100 000 ACTES CHEZ LES PERSONNELS DES LABORATOIRES DE BIOLOGIE MÉDICALE RÉALISANT DES PRÉLÈVEMENTS VEINEUX SELON LE LIEU DE RÉALISATION, EN 2015.

Lieu de réalisation	Nombre de piqûres / nombre de prélèvements (n LBM)	Taux d'incidence des piqûres / 10 ⁵ actes	IC 95%
Tous lieux de réalisation (laboratoire, établissement de santé, domicile)	67 / 5 477 755 (22)	1,22	[0,93 - 1,52]
Laboratoire	54 / 4 566 439 (22)	1,18	[0,87 - 1,50]
Établissement de santé	3 / 452 047 (14)	0,66	[0 - 1,41]
Domicile	10 / 367 417 (13)	2,72	[1,03 - 4,41]

IC 95% = intervalle de confiance à 95%

Risque d'accident exposant au sang lors des prélèvements veineux dans les laboratoires de biologie médicale de ville en 2015

diffusion de l'arrêté du 10 juillet 2013 pour 1 LBM.

Dans 17 des 22 LBM inclus (77 %), il existe un programme de formation sur les précautions standard (PS). Il n'existe pas de programme de formation sur l'utilisation des matériels de sécurité dans près d'un tiers des LBM (7/19) ayant déclaré être équipés en matériels de sécurité. Dans 4 de ces 7 LBM, il n'existe pas non plus de programme de formation sur les PS.

L'existence d'une procédure écrite spécifique autour des PS, du prélèvement IV et du tri des déchets a été explorée ; en l'absence de procédure écrite spécifique, une question a porté sur l'existence d'un document unique au sein duquel ces procédures seraient regroupées.

Dix-neuf LBM ont mentionné l'existence de procédures écrites spécifiques autour de ces 3 items. Parmi ceux-ci, 3 LBM ont également mentionné que ces procédures étaient regroupées au sein d'un document unique, et 2 ont répondu par la négative.

Les 3 autres LBM ont mentionné l'existence de procédures écrites spécifiques autour de 2 de ces 3 items. Parmi ces derniers, 1 LBM a mentionné que ces procédures étaient regroupées au sein d'un document unique, et 1 a répondu par la négative.

Les informations figurant dans la procédure ou le document unique sont (plusieurs réponses étaient possibles) :

- l'élimination immédiate du dispositif de prélèvement dans un conteneur à objets piquants tranchants (OPCT) pour 18 LBM ;
- l'interdiction du recapuchonnage pour 17 LBM ;
- les modalités d'utilisation des

dispositifs de sécurité pour 12 LBM ;

- le port de gants pour réaliser la ponction veineuse pour 11 LBM ;
- l'absence de désadaptation manuelle pour 11 LBM ;
- l'utilisation des corps de pompe en usage unique pour 8 LBM.

La procédure de prélèvement IV fait l'objet d'une évaluation spécifique (audit...) dans 19 LBM (2 LBM ont répondu négativement et 1 LBM n'a pas répondu). La médiane pour l'année de la dernière évaluation est 2016 (min. : 2015 ; max. : 2017). Les items qui ont été évalués sont (plusieurs réponses étaient possibles) :

- l'élimination immédiate du dispositif de prélèvement dans un conteneur à OPCT situé à proximité pour 19 LBM ;
- l'absence de recapuchonnage pour 17 LBM ;
- les modalités d'utilisation des dispositifs de sécurité pour 13 LBM ;
- l'absence de désadaptation manuelle pour 13 LBM ;
- l'utilisation des corps de pompe en usage unique pour 8 LBM ;
- le port de gants avant ponction veineuse pour 7 LBM.

DISCUSSION

Le panorama du secteur des LBM a changé depuis la précédente enquête conduite en 2005. L'ordonnance du 13 janvier 2010 contraint les laboratoires à être accrédités selon la norme de qualité ISO 15189, démarche longue et coûteuse pour les petits laboratoires, qui les pousse à se regrouper pour réaliser des économies d'échelle. Si le nombre de sites a peu dimi-

nué, le secteur a été marqué ces dernières années par un regroupement massif des établissements. En 2015, le nombre de LBM (entités juridiques) en France est estimé à environ 450 et le nombre de sites à environ 3 800 [18].

Le taux de réponse au questionnaire en ligne par les biologistes responsables de LBM est resté faible, malgré sa disponibilité pendant 5 mois et plusieurs relances faites sur les réseaux spécifiques par BioQualité et le Syndicat des biologistes. Il est évalué à environ 5 % des entités juridiques (22/450) et 9 % des sites (337/3 800). Il était de l'ordre de 15 % lors de l'enquête de 2005, avec la réserve que, si peu de LBM étaient multisites, le nombre de sites par LBM n'avait pas été documenté.

Malgré le nombre beaucoup plus faible de laboratoires (entités juridiques) recrutés, les données globales d'activité (effectifs en personnels, activité de prélèvement...) sont assez proches de celles obtenues dans l'enquête de 2005. En 2005, 347 laboratoires avaient participé et employaient 3 813 personnes ; 337 sites de 22 laboratoires ont participé en 2015, employant 3 656 personnes. L'activité de prélèvement veineux (7 720 019 prélèvements veineux notifiés en 2005 *versus* 5 477 755 en 2015) ainsi que le nombre d'actes de prélèvements réalisés par jour et par préleveur (11 en 2005 et 11,6 en 2015) sont également comparables. De fait, les laboratoires d'activité importante, qui représentent dans l'enquête conduite en 2015 77,3 % des laboratoires participants, ne représentaient que 13,5 % des laboratoires dans l'enquête de 2005. L'activité moyenne de prélèvement par laboratoire, estimée en 2005 à 24 277 actes, est ainsi plus

proche des données 2015 d'activité moyenne par site (16 650 actes) que d'activité moyenne par laboratoire (248 989 actes). Le regroupement des établissements dans des structures plus grandes, adossées à de grosses plates-formes d'analyse, a certainement des conséquences sur l'organisation de l'activité de prélèvement des laboratoires et rend plus difficile la comparaison avec les données de la 1^{re} enquête.

Le marché français des laboratoires de ville est estimé pour 2015 entre 94,3 millions (données AMELI) et 100 millions (données fournisseurs) de prélèvements veineux. En 2015, les volumes de commandes de matériels pour le prélèvement veineux, effectués par les LBM, transmis par les fournisseurs sollicités, indiquent un total de 111 642 450 dispositifs permettant de réaliser autant de prélèvements. Ce volume de commandes transmis par les fournisseurs est cohérent avec les données de marché, abstraction faite de possibles biais liés aux stocks de matériels, non évalués ici.

Dans l'enquête de 2005 portant sur les commandes de 2004, 85 381 509 dispositifs pour prélèvement veineux avaient été commandés par les laboratoires. Les systèmes de prélèvement sous vide représentaient déjà 90,3 % des matériels commandés; en 2015, on est proche de 100 %. La part de matériels de sécurité a, elle aussi, progressé passant de 7,4 % à près de 25 %.

Respectivement 9,7 % et 4,8 % des matériels commandés correspondaient à des seringues (non sécurisées) dans les données transmises par les fournisseurs et par les laboratoires en 2005; ces dispositifs ne sont pas présents dans les

données transmises en 2015. Les autres matériels non sécurisés (aiguille de prélèvement par gravité, aiguille à plateau, aiguille seule) n'étaient pas non plus indiqués en 2005 dans les données transmises par les fournisseurs mais s'étaient révélés présents, lors de l'observation réalisée par les médecins du travail, dans environ 3 % des laboratoires et représentaient 3,5 % des commandes des biologistes.

L'activité de prélèvement indiquée par les LBM participants (5 477 755 actes) représente de 4,9 à 5,8 % du marché 2015 des laboratoires de ville, selon les sources, et est en cohérence avec le taux estimé de participation des LBM à l'enquête. Pour les 19 LBM qui ont documenté leur activité de prélèvement (près de 5 millions de prélèvements) et leurs commandes de matériels pour le prélèvement (un peu plus de 6 millions de dispositifs permettant de réaliser autant d'actes), la différence peut s'expliquer, hors effets de stocks non évalués ici, par le fait que les LBM faisant appel à des préleveurs extérieurs, leur fournissent le matériel nécessaire à la réalisation des prélèvements. Ce volet d'activité n'a pas été évalué dans l'enquête qui n'a exploré que l'activité de prélèvement par des personnels du laboratoire. Si l'essentiel de l'activité de prélèvement (84 %) est réalisée au laboratoire, 9 % a cependant lieu en établissements de santé et 7 % à domicile.

LES AES

Dans les LBM, la manipulation des échantillons biologiques expose les personnels au risque infectieux, tant lors de la phase pré-analytique que de la phase analytique [19, 20]. Cependant, le prélèvement

veineux, en lui-même, est la procédure la plus à risque d'exposition et de contamination, en cause dans 50 % des cas documentés de contaminations professionnelles par le VIH et le VHC après AES chez le personnel de santé [1, 3]. Les données du questionnaire en ligne montrent que le risque d'AES est toujours présent, particulièrement lors des actes de prélèvement veineux, en cause pour 88 % des piqûres notifiées. La fréquence des piqûres lors des prélèvements veineux au cours de l'année 2015 est ainsi de 3,5 pour 100 préleveurs ETP. Elle est du même ordre que la fréquence des accidents percutanés (APC) déclarés par les infirmiers dans les établissements de soins (3,6 APC/100 IDE ETP [6]). Le risque de piqûre lors des prélèvements veineux a néanmoins été divisé par deux par rapport à l'enquête conduite en 2005 [11]. Tous les LBM ont par ailleurs déclaré l'existence d'un dispositif permettant de recenser les AES ainsi que la disponibilité d'une procédure écrite sur la conduite à tenir en cas d'AES, ce qui témoigne d'une réelle sensibilisation au risque.

La fréquence plus faible des piqûres documentées lors de la réalisation de prélèvements IV en établissements de santé ne semble pas le fait d'une sécurisation supérieure du geste, d'après les données déclaratives enregistrées dans les questionnaires. Elle suggère un possible biais de déclaration des AES, non évalué dans l'enquête. L'incidence des accidents à domicile, deux fois plus élevés qu'au laboratoire, est certainement en lien avec la réalisation du geste dans un environnement moins maîtrisé, susceptible de majorer le risque d'AES. Dans les deux cas, les données manquent

Risque d'accident exposant au sang lors des prélèvements veineux dans les laboratoires de biologie médicale de ville en 2015

de précision, les échantillons étant de petite taille et les intervalles de confiance larges.

LES MATÉRIELS

Tous les LBM ayant répondu utilisent uniquement des systèmes de prélèvement sous vide, première étape de la démarche de sécurisation du geste. Ces données sont confirmées par les informations transmises par les fournisseurs, indiquant que les matériels commandés par les LBM sont quasi-exclusivement des dispositifs sous vide. On note ainsi une progression depuis la précédente enquête où les matériels de prélèvement sous vide représentaient 90 % des matériels commandés.

La part des matériels de sécurité, si elle est encore faible (22 %) dans l'enquête de 2015, a quasiment doublé : elle était de 11,6 % dans l'enquête de 2005. On relève notamment dans les commandes une proportion plus importante de corps de pompe sécurisés et de dispositifs à ailettes sécurisés et, dans une moindre mesure, d'aiguilles sécurisées pour corps de pompe. Les données de l'enquête ne semblent pas indiquer que les LBM qui ont répondu utilisent plus largement des matériels de sécurité. Le pourcentage de matériels sécurisés dans leurs commandes (21,9 %) est du même ordre que dans les commandes (marché France des LBM privés) transmises par les fournisseurs (24,9 %).

On note également, pour les matériels non sécurisés, une augmentation de la proportion de corps de pompe simples au dépend de la proportion de corps réutilisables. Les commandes de dispositifs non sous vide et non sécurisés (seringue, aiguille de prélèvement

par gravité ou à plateau...), qui représentaient 11,6 % des commandes en 2004, sont nulles en 2015. Globalement, on observe donc une orientation des commandes 2015 vers des dispositifs qui, s'ils ne sont pas tous sécurisés, offrent cependant une meilleure sécurité pour l'utilisateur.

LA PROCÉDURE DE PRÉLÈVEMENT IV

Les mesures prises dans les LBM témoignent de la prise en compte du risque d'AES, notamment lors de ce geste, et des actions de prévention mises en place pour le réduire. Une large majorité des responsables de LBM a ainsi déclaré avoir pris connaissance de l'arrêté du 10 juillet 2013. Cependant, pour ceux qui se sont dotés de matériels de sécurité, l'année médiane d'introduction de ces matériels, 2011, est antérieure à la publication de l'arrêté. L'introduction de ces dispositifs semble plus en lien avec une évaluation des pratiques mettant en évidence un risque d'AES qu'avec la diffusion de ce texte. Un programme de formation sur les PS est également en place dans une large majorité des LBM et un programme de formation à l'utilisation des matériels de sécurité existe dans une majorité des LBM ayant déclaré être équipés en matériels de sécurité.

Tous les LBM ont mentionné l'existence de procédures écrites spécifiques autour d'au moins deux des trois items suivants : PS, prélèvement IV, tri des déchets. Dans une majorité de LBM, figure également, dans la procédure écrite spécifique ou dans le document unique, des informations sur l'élimination immédiate du dispositif de prélèvement dans un conteneur à OPCT,

l'absence de recapuchonnage, les modalités d'utilisation des dispositifs de sécurité, le port de gants avant la ponction veineuse, l'absence de désadaptation manuelle. Enfin, la procédure de prélèvement IV fait l'objet d'une évaluation spécifique (audit...) dans la plupart des LBM. Les items évalués dans une majorité des LBM sont : l'élimination immédiate du dispositif de prélèvement dans un conteneur à OPCT situé à proximité, l'absence de recapuchonnage, les modalités d'utilisation des dispositifs de sécurité, l'absence de désadaptation manuelle. Les items les moins souvent mentionnés dans les procédures ou les documents uniques sont : l'utilisation des corps de pompe en usage unique, le port de gants avant ponction veineuse et l'absence de désadaptation manuelle.

LES LIMITES DE L'ÉTUDE

L'échantillon relativement faible des LBM participants, recrutés sur la base du volontariat et probablement plus sensibilisés à ces risques, ne peut prétendre être représentatif de l'ensemble des LBM.

CONCLUSION

Si peu de données sont disponibles concernant les LBM, cette étude, malgré ses limites, montre que la démarche de prise en compte du risque d'AES, déjà présente dans les LBM ayant participé à la précédente enquête, est bien installée dans les LBM participant à cette nouvelle enquête, en particulier en direction des préleveurs. La démarche qualité, initiée par le Guide de bonne exécution des

analyses de biologie médicale (GBEA), l'ordonnance du 13 janvier 2010 qui contraint les laboratoires à être accrédités, les décret et arrêté de juillet 2013 transposant la Directive européenne 2010/32/UE sur la prévention des AES, ont certainement joué un rôle dans le maintien et le renforcement de cette dynamique de prévention.

REMERCIEMENTS

Aux : Dr Béatrice Pangon, CH de Versailles, Le Chesnay et Dr Bruno Rousset-Rouvière, Syndicat des biologistes, qui ont participé au Comité de pilotage ;

Aux LBM participants : Bausset ; Bio 86 ; Bioaxiome ; Biocentre ; BioEstérel ; Biofusion ; BioGroupe LCD ; Biolyss ; Biomedys ; Champely ; Dauvergne ; Evolab ; IPC ; Isocel ; Laboccf ; Labosud OC Biologie ; Labosud Provence ; LAM Tournus ; LBM Clinique Bonneveine ; Medilab Group ; Reunilab ; SCP ; Xlabs ;

Aux fournisseurs participants : BD, CML, Didactic, Greiner Bio-One, Sarstedt, Smiths Medical, Terumo ;

Pour leur soutien méthodologique ou financier à l'étude : INRS ; DGS ; CPias Île-de-France, Groupe Greiner Bio-One France.

POINTS À RETENIR

- Cette enquête montre que la démarche de prise en compte du risque d'accident exposant au sang (AES) est bien installée dans les laboratoires de biologie médicale (LBM) participants.
- Le risque d'AES lié au prélèvement intraveineux (IV) est connu et a été divisé par deux depuis 10 ans.
- Tous les LBM participants ont un dispositif de recensement des AES et une procédure écrite de conduite à tenir en cas d'AES.
- Des procédures écrites relatives aux précautions standard, au prélèvement IV, au tri des déchets sont largement en place.
- La procédure de prélèvement IV fait l'objet d'une évaluation spécifique dans la plupart des LBM.
- Si moins d'un quart des matériels utilisés est sécurisé, tous les matériels sont des systèmes de prélèvement sous vide.
- Les mesures de prévention spécifiques du risque d'AES, qui semble plus élevé lors des prélèvements réalisés au domicile, sont à renforcer.

BIBLIOGRAPHIE
EN PAGE SUIVANTE



Risque d'accident exposant au sang lors des prélèvements veineux dans les laboratoires de biologie médicale de ville en 2015

BIBLIOGRAPHIE

- 1 | Occupational transmission of HIV. Summary of Published Reports. March 2005 Edition. Data to December 2002. Health Protection Agency, 2005 (http://web.archive.nationalarchives.gov.uk/20140714095709/http://www.hpa.org.uk/webc/HPAwebFile/HPAweb_C/1194947320156).
- 2 | DO A, CIESIELSKI CA, METLER RP, HAMMETT TA ET AL. - Occupationally acquired human immunodeficiency virus (HIV) infection: national case surveillance data during 20 years of the HIV epidemic in the United States. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2003 ; 24 (2) : 86-96.
- 3 | LOT F, ABITEBOUL D - Surveillance des contaminations professionnelles par le VIH, le VHC et le VHB chez le personnel de santé. Situation au 31 décembre 2009. Santé Publique France, 2011 (<http://invs.santepubliquefrance.fr//Publications-et-outils/Rapports-et-syntheses/Maladies-infectieuses/2010/Surveillance-des-contaminations-professionnelles-par-le-VIH-le-VHC-et-le-VHB-chez-le-personnel-de-sante-Situation-au-31-12-2009>).
- 4 | CARDO DM, CULVER DH, CIESIELSKI CA, SRIVASTAVA PU ET AL. - A case-control study of HIV seroconversion in health care workers after percutaneous exposure. Centers for Disease Control and Prevention Needlestick Surveillance Group. *N Engl J Med.* 1997 ; 337 (21) : 1485-90.
- 5 | YAZDANPANAH Y, DE CARLI G, MIGUERES B, LOT F ET AL. - Risk factors for hepatitis C virus transmission to healthcare workers after occupational exposure: a European case-control study. *Clin Infect Dis.* 2005 ; 41 (10) : 1423-30.
- 6 | Surveillance des accidents avec exposition au sang dans les établissements de santé français. Réseau AES-Raisin, France. Résultats 2015. Santé Publique France, 2017 (<http://invs.santepubliquefrance.fr/Publications-et-outils/Rapports-et-syntheses/Maladies-infectieuses/2017/Surveillance-des-accidents-avec-exposition-au-sang-dans-les-etablissements-de-sante-francais>).
- 7 | LAMONTAGNE F, ABITEBOUL D, LOLOM I, PELLISSIER G ET AL. - Role of safety-engineered devices in preventing needlestick injuries in 32 French hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2007 ; 28 (1) : 18-23.
- 8 | FLORET N, ABITEBOUL D, AYZAC I, BERVAS C ET AL. - Suivi des AES dans les établissements de santé. Place et intérêt des matériels de sécurité. *Feuill Biol.* 2012 ; 53 (309) : 41-48.
- 9 | FLORET N, ALI-BRANDMEYER O, L'HÉRITTEAU F, BERVAS C ET AL. - Sharp Decrease of Reported Occupational Blood and Body Fluid Exposures in French Hospitals, 2003-2012 : Results of the French National Network Survey, AES-RAISIN. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2015 ; 36 (8) : 963-68.
- 10 | TOSINI W, CIOTTI C, GOYER F, LOLOM I ET AL. - Needlestick injury rates according to different types of safety-engineered devices: results of a French multicenter study. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2010 ; 31 (4) : 402-07.
- 11 | MIGUERES B, PELLISSIER G, GOYER F, TOUCHE S ET AL. - Risque d'exposition au sang lors des prélèvements veineux. Résultats d'une étude dans les laboratoires d'analyses médicales. Études et enquêtes TF 159. *Doc Méd Trav.* 2007 ; 110 : 173-92.
- 12 | Surveillance des Accidents avec Exposition au Sang dans les établissements de santé français. Résultats année 2004. Raisin-2005. Santé Publique France, 2005 (http://invs.santepubliquefrance.fr/content/download/20621/124433/version/1/file/aes_raisin_resultats_2004.pdf).
- 13 | Circulaire n° DGS/DH/98/249 du 20 avril 1998 relative à la prévention de la transmission d'agents infectieux véhiculés par le sang ou les liquides biologiques lors des soins dans les établissements de santé. In: Légifrance. Ministère chargé de la Santé, 1998 (<http://circulaires.legifrance.gouv.fr/index.php?action=afficherCirculaire&hit=1&r=19810>).
- 14 | Directive 2010/32/UE du Conseil du 10 mai 2010 portant application de l'accord-cadre relatif à la prévention des blessures par objets tranchants dans le secteur hospitalier et sanitaire conclu par l'HOSPEEM et la FSESP. *J Off Union Eur.* 2010 ; L134, 1^{er} juin 2010 : 66-72.
- 15 | Décret n° 2013-607 du 9 juillet 2013 relatif à la protection contre les risques biologiques auxquels sont soumis certains travailleurs susceptibles d'être en contact avec des objets perforants et modifiant les dispositions relatives à la protection des travailleurs intervenant en milieu hyperbare. *J Off Répub Fr.* 2013 ; 0159, 11 juillet 2013 : 11543-44.
- 16 | Arrêté du 10 juillet 2013 relatif à la prévention des risques biologiques auxquels sont soumis certains travailleurs susceptibles d'être en contact avec des objets perforants. *J Off Répub Fr.* 2013 ; 0202, 31 août 2013 : 14799-802.
- 17 | PELLISSIER G, CASAGRANDE T, TOUCHE S, FLORET N ET AL. - Accidents d'exposition au sang dans les LBM français : prévention et réglementation. *Feuill Biol.* 2016 ; 2016 (328) : 53-58.
- 18 | Les Pharmaciens. Panorama au 1^{er} janvier 2016. Démographie. Ordre national des pharmaciens, 2016 (www.ordre.pharmacien.fr/content/download/272315/1437425/version/14/file/Demographie-2015_Brochure-VDEF.pdf).
- 19 | TOUCHE S, BAJOLET O - Risques infectieux au laboratoire. *Rev Francoph Lab.* 2010 ; 2010 (426) : 65-70.
- 20 | DE CARLI G, ABITEBOUL D, PURO V - The importance of implementing safe sharps practices in the laboratory setting in Europe. *Biochem Med.* 2014 ; 24(1) : 45-56.

ANNEXE 1

Questionnaire d'enquête auprès des fournisseurs de matériels de prélèvement veineux pour les LBM de ville

ÉTUDE GÉRES 2015-2016 SUR LE PRÉLÈVEMENT VEINEUX (IV) DANS LES LABORATOIRES DE BIOLOGIE MÉDICALE

QUESTIONNAIRE 1 - FOURNISSEURS DE MATÉRIELS DE PRÉLÈVEMENT VEINEUX

Merci de renseigner et de retourner cette fiche au GÉRES, soit par fax (01 57 27 77 01), soit par e-mail (geres@geres.org), soit par courrier (GÉRES – Faculté de Médecine Bichat, 16 rue Henri Huchard, 75018 PARIS).

Pour tout renseignement complémentaire, vous pouvez nous contacter au 01 57 27 78 70.

Quantités commandées
pour l'année 2015

A - MATÉRIELS POUR PRÉLÈVEMENT VEINEUX SOUS VIDE

A.1. Corps de pompe

- Simple
- Simple réutilisable avec éjection de l'aiguille
- Sécurisé

A.2. Aiguille à prélèvement

- Standard pour prélèvement sous vide
- Sécurisée pour prélèvement sous vide
- Unité de prélèvement à ailettes standard
- Unité de prélèvement à ailettes sécurisée

A.3. Corps de pompe avec aiguille à prélèvement intégrée/sertie et sécurisée

A.4. Autres systèmes de prélèvement

Précisez :

B - AUTRES MATÉRIELS

- Aiguille pour prélèvement par gravité (type « queue de rat »)
- Aiguille à plateau
- Seringue standard
- Autre, préciser :

COMMENTAIRES

Société : _____ Date : _____

Nom et qualité de la personne ayant rempli la fiche : _____

ANNEXE 2 Questionnaire d'enquête auprès des LBM de ville

ÉTUDE GERES SUR LE PRÉLÈVEMENT INTRAVEINEUX (IV) SANGUIN DANS LES LABORATOIRES DE BIOLOGIE MÉDICALE

QUESTIONNAIRE 2 - LABORATOIRE



Enquête sur le prélèvement intraveineux (IV) sanguin dans les laboratoires de biologie médicale



1. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU LBM

Département du siège du LBM (ex : 75)

Téléphone du LBM (sans espace)

Email du LBM

Nombre de sites du LBM

Nombre de sites du LBM où sont effectués des prélèvements IV

Nombre total de personnes travaillant au sein du LBM

Nombre total de personnes réalisant des prélèvements IV parmi le personnel du LBM

	...dont	...Biologiste	Nb <input style="width: 50px;" type="text"/>	ETP <input style="width: 50px;" type="text"/>
		...Technicien de laboratoire	Nb <input style="width: 50px;" type="text"/>	ETP <input style="width: 50px;" type="text"/>
		...Infirmier	Nb <input style="width: 50px;" type="text"/>	ETP <input style="width: 50px;" type="text"/>
		...Autres préleveurs	Nb <input style="width: 50px;" type="text"/>	ETP <input style="width: 50px;" type="text"/>

Nombre de prélèvements IV effectués en 2015 par le personnel du laboratoire

	...dont	...au laboratoire	Nb <input style="width: 50px;" type="text"/>	% <input style="width: 50px;" type="text"/>
		...en établissements de soins	Nb <input style="width: 50px;" type="text"/>	% <input style="width: 50px;" type="text"/>
		...au domicile	Nb <input style="width: 50px;" type="text"/>	% <input style="width: 50px;" type="text"/>

2. CARACTÉRISTIQUES RELATIVES AUX ACCIDENTS EXPOSANT AU SANG (AES) - 2015

Existence d'un dispositif permettant de recenser les AES oui non

Si oui

Nb total d'AES

Nb total d'AES par piqûre

Nb total d'AES par piqûre lors des prélèvements IV

Nb de piqûres accidentelles liées au prélèvement IV

	... au laboratoire	Nb <input style="width: 50px;" type="text"/>
	... en établissements de soins	Nb <input style="width: 50px;" type="text"/>
	... au domicile	Nb <input style="width: 50px;" type="text"/>

Existence d'une procédure écrite sur la conduite à tenir en cas d'AES

Si oui

	... la procédure est affichée dans le box de prélèvement	Nb <input style="width: 50px;" type="text"/>	oui <input type="radio"/>	non <input type="radio"/>
	... la procédure est disponible dans les mallettes de prélèvement	Nb <input style="width: 50px;" type="text"/>	oui <input type="radio"/>	non <input type="radio"/>

3. CARACTÉRISTIQUES RELATIVES À LA PROCÉDURE "PRÉLEVEMENT IV"

Avez-vous pris connaissance de l'arrêté du 10 juillet 2013 ?

oui non

Le laboratoire est-il équipé de dispositifs de sécurité ?

oui non

Si oui ...année d'introduction

...indication de l'utilisation de ces dispositifs

- au laboratoire
 en établissement de santé
 au domicile

autre :

L'introduction de ces dispositifs de sécurité est-elle en lien avec

oui non

la diffusion de l'arrêté du 10 juillet 2013 ?
 une évaluation des pratiques mettant en évidence un risque d'AES ?

oui non

Existence d'un programme de formation

oui non

sur les précautions standard
 sur l'utilisation des matériels de sécurité

oui non

Existence d'une procédure écrite spécifique autour

oui non

des précautions standard

oui non

du prélèvement IV

oui non

du tri des déchets

oui non

Si pas de procédure spécifique, ces procédures sont regroupées au sein d'un document unique

Informations figurant dans la procédure/document :
 (plusieurs réponses possibles)

- port de gant avant ponction veineuse
 élimination immédiate du dispositif de prélèvement dans un conteneur OPCT situé à proximité
 modalité d'utilisation des dispositifs de sécurité
 absence de recapuchonnage
 absence de désadaptation manuelle
 utilisation des corps de pompe en usage unique

La procédure de prélèvement IV fait l'objet d'une évaluation spécifique (audit...)

oui non

Si oui ...année de la dernière évaluation

...items évalués (plusieurs réponses possibles)

- port de gant avant ponction veineuse
 élimination immédiate du dispositif de prélèvement dans un conteneur OPCT situé à proximité
 modalité d'utilisation des dispositifs de sécurité
 absence de recapuchonnage
 absence de désadaptation manuelle
 utilisation des corps de pompe en usage unique

4. MATÉRIEL À DISPOSITION

— !! — Ne remplir que les cases vertes — !! —

Nom commercial du matériel	Fournisseur	Page du guide	Type de matériel	Unités commandées en 2015	Année d'introduction au LBM
CORPS DE PRÉLÈVEMENT À USAGE UNIQUE					
1 - Corps de prélèvement simple			Non sécurisé	<input type="text"/>	
2 - Magellan™	Covidien	18	Sécurisé	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3 - Quick Safe-TE	Terumo	18	Sécurisé	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4 - Quickshield®	Greiner Bio One	18	Sécurisé	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5 - Vacu-Pro®	Smiths Medical	18	Sécurisé	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6 - Autre, préciser :	<input type="text"/>		Sécurisé	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>		Sécurisé	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>		Sécurisé	<input type="text"/>	<input type="text"/>

CORPS DE PRÉLÈVEMENT AVEC SYSTEME D'ÉJECTION DE L'AIGUILLE					
9 - BD Pronto™	Becton Dickinson	17	Sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 - Drop-it™	Greiner Bio One	17	Sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 - Quick Fit	Terumo	17	Sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 - Autre, préciser :	<input type="text"/>		Sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>		Sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>		Sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AIGUILLES POUR PRÉLÈVEMENT					
15 - Aiguille à plateau			Non sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16 - Aiguille type "queue de rat"			Non sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17 - Aiguilles simples pour prélèvement			Non sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18 - Aiguilles pour corps de prélèvement réutilisables			Non sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19 - BD Eclipse™	Becton Dickinson	18	Sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20 - S-Monovette®	Sarstedt	18	Sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21 - Autre, préciser :	<input type="text"/>		Sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>		Sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>		Sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UNITÉS DE PRÉLÈVEMENT (épicrânienne) / MICROPERFUSEURS					
24 - Épicrâniennes			Non sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25 - Microperfuseurs			Non sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26 - BD Safety-Lok™	Becton Dickinson	19	Sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27 - BD Vacutainer™ Pro Active	Becton Dickinson	19	Sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28 - Cleo™ 90	Smiths Medical	32	Sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29 - Microsafe	Vygon	32	Sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30 - Monoject® Angel Wing®	Covidien	19	Sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31 - Saf-T Wing®	Smiths Medical	20	Sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32 - Safety Multifly®	Sarstedt	19	Sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33 - Surshield™	Terumo	20	Sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34 - Surshield™ Surflo®	Terumo	32	Sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35 - Vacuette®	Greiner Bio One	20	Sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36 - Autre, préciser :	<input type="text"/>		Sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>		Sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="text"/>		Sécurisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Valider

XITI XITI