



Étude d'acceptabilité du nouveau Sterifilt

Lenneke Keijzer

Enquête effectuée en juillet et août 2014

Analyses et rapport 2016

Introduction

La réduction des risques (RdR) a fait la preuve de son efficacité sur les conséquences virales (VIH) de l'injection de drogues (Gibson et al., 2001). Malgré cela, l'injection de drogues reste associée à de nombreuses autres complications liées aux particules insolubles, champignons et bactéries (Del Giudice, 2004 ; Pieper et al., 2007). On peut scinder ces complications en deux chapitres :

COMPLICATIONS DIRECTES, MÉCANIQUES ET HÉMODYNAMIQUES

Il s'agit d'abord des complications locales et à distance, non infectieuses, qui sont directement liées à l'injection de particules insolubles (produits de coupe ou excipients de médicaments non prévus pour être injectés).

- La grande majorité des particules insolubles (talc, silice, stéarate de magnésium) persiste indéfiniment dans l'organisme.
- Les particules peuvent irriter ou bloquer mécaniquement la circulation veineuse et induire des thromboses veineuses et des phlébites et altérer le capital veineux, voire entraîner la formation d'un caillot qui peut migrer aux poumons et constituer une embolie pulmonaire (Padilla et al., 1979).
- Les particules peuvent également irriter ou obstruer les vaisseaux lymphatiques et causer des lymphœdèmes comme le « Puffy Hand Syndrom », appelé « syndrome de Popeye » en France (Simonnet et al., 2004).
- Ces particules peuvent également former, localement, des corps étrangers (granulomes). Ceci est plus fréquent lorsque l'injection est dite « ratée » (le produit est injecté dans le tissu environnant une veine).
- Si le diamètre des particules est supérieur à celui des capillaires pulmonaires (7 à 10 μm), elles bloquent partiellement cette circulation (Kaga et al., 1982), sont susceptibles d'altérer le fonctionnement des alvéoles pulmonaires (emphysème), d'entraîner des lésions pulmonaires et/ou de causer une talcose. Toutes ces complications ont des conséquences fonctionnelles respiratoires (Paré et al., 1989 ; Tran et Ilse, 2007).
- Si leur diamètre est inférieur à 10 μm , elles franchissent la barrière pulmonaire et migrent, avec la circulation, vers les yeux (rétinopathies), le cerveau, les reins, le foie,... (Paré et al., 1979 ; Rumbaugh et al., 1971 ; Hahn et al., 1969 ; Kringsholm et Christoffersen, 1987 ; Schoenberger et Agarwal, 2013).

Le risque de ces complications est plus important lorsque les particules sont plus nombreuses, comme c'est le cas lors de l'injection de médicaments (Hopkins et Taylor, 1970 ; Sieniewicz et Nidecker, 1980 ; McLean et al., 2017).

COMPLICATIONS INDIRECTES, INFECTIEUSES

Dans le cas des infections bactériennes et fongiques, le micro-organisme pénètre dans l'organisme par une porte d'entrée donnée. Le plus souvent, la source de ces micro-organismes est la personne elle-même (Gordon et Lowy, 2005 ; Tuazon et al., 1974 ; Tuazon et Sheagren, 1974 ; Alvarez et al., 1990).

L'injection de particules est elle-même un facteur important de risque infectieux. En effet, le déclenchement de l'infection puis son développement sont plus fréquents et plus graves si des particules sont injectées conjointement. Ceci est dû à l'action directe des particules insolubles qui provoquent des lésions. C'est à l'endroit de ces lésions que les bactéries, introduites par injection, peuvent s'implanter et se développer (Staikowsky et al., 1998). Les abcès, les cellulites, les infections profondes, les endocardites et les septicémies font partie de ce cadre (Del Guidice, 2004).

Comme évoqué, le nombre de particules est plus important en cas d'injection de médicaments qui ne sont pas conçus pour être injectés. L'injection de ce type de médicaments est donc également associée à un risque élevé d'infection des tissus mous (Dwyer et al., 2009). En France, il a été démontré que l'injection de buprénorphine haut dosage (BHD) constitue un facteur à risque pour les infections, aussi bien pour les abcès (Cadet-Tairou et al., 2008) que pour les endocardites (Selton-Suty, communication personnelle).

Lorsque les particules sont éliminées par filtration membranaire (Sterifilts première génération), l'incidence des abcès semble plus faible (Cadet-Tairou et al., 2008). La survenue de ces complications peut donc être diminuée par une filtration efficace (McLean et al., 2017 ; Patel et al., 2012).

Apothicom a développé le Sterifilt qui est distribué depuis 2004. Il s'agit d'un filtre dédié à l'usage de drogues et compatible avec toutes les seringues. Ce filtre est adopté par les personnes qui injectent des drogues dans une quinzaine de pays. Comme le préconise la pharmacopée pour les préparations injectables, il élimine les particules de plus de 10 µm (Scott, 2008 ; Roux et al., 2011). Bien que ce filtre n'élimine ni les bactéries ni les champignons, il permet de réduire les complications associées à l'injection de particules insolubles évoquées ci-dessus.

Une étude effectuée en 2009 (Keijzer et Imbert, 2010) a démontré que le filtre est bien accepté sur le terrain et que les usagers perçoivent des améliorations de leur état veineux. Les inconvénients évoqués par ces mêmes usagers étaient que la filtration peut être lente et que la membrane s'obstrue, notamment lors de la filtration de certains médicaments.

Apothicom a donc adapté le Sterifilt et augmenté sa surface de filtration. Gardant la même efficacité de filtration particulaire et restant compatible avec la quasi-totalité des seringues, le nouveau Sterifilt est plus rapide et s'obstrue moins facilement.

L'étude rapportée ci-après a été réalisée pour étudier l'acceptabilité de ce nouveau Sterifilt par les PQID, et sa compatibilité avec l'usage de drogues dans différents contextes.

Méthode

Cette étude est composée d'un volet quantitatif et d'un groupe d'experts.

ÉTUDE QUANTITATIVE

11 structures ont consenti à participer à l'étude. Chaque structure a reçu une centaine de Sterifilts et des questionnaires. Les professionnels ont sélectionné, parmi leurs bénéficiaires, des personnes qui correspondaient aux critères suivants :

- Personnes fréquentant régulièrement la structure pour faciliter la collecte de données.
- Personnes injectant des drogues et/ou des médicaments détournés.
- Personnes utilisant des produits différents (pas toutes le même produit).
- Personnes utilisant déjà le Sterifilt actuel (10mm), et d'autres ne l'utilisant pas.
- Chaque personne ne testera qu'une seule drogue (ou médicament) avec ce filtre. Si le filtre a été utilisé pour plusieurs drogues, le questionnaire stipulait que les réponses ne devaient concerner que la dernière filtration effectuée avec ce filtre, pour éviter le biais.

Les structures participantes étaient des Centres d'accueil et d'accompagnement à la réduction des risques pour usagers de drogues (CAARUD), des Programmes d'échange de seringues (PES) ou des salles de consommation. Dans les salles de consommation, les participants recevaient un filtre à tester tout de suite à l'intérieur de la salle. Dans les CAARUD et les PES, chaque participant recevait 5 à 10 filtres à tester ultérieurement. Chaque participant recevait également un mode d'emploi.

Le questionnaire était rempli après avoir essayé le filtre. Il recueillait des informations concernant les habitudes d'injection au cours du dernier mois (fréquence d'injection, produits injectés), la familiarité avec et l'opinion sur le Sterifilt actuel, ainsi que des questions concernant l'utilisation du nouveau Sterifilt, à savoir la drogue avec laquelle le filtre a été testé et l'opinion sur ce filtre.

GROUPE D'EXPERTS

Le focus groupe, ou groupe d'experts a été organisé par un CAARUD tenu par une association d'auto-support. Les critères de sélection des participants étaient les suivants :

- Personnes injectant des drogues et/ou des médicaments détournés.
- Personnes utilisant des produits différents (pas toutes le même produit).
- Personnes utilisant déjà le Sterifilt actuel (10mm), d'autres ne l'utilisant pas.

Les personnes recevaient quelques prototypes du filtre plusieurs jours avant la tenue du groupe d'experts. Les participants au groupe d'experts pouvaient tester le filtre avec plusieurs drogues.

Résultats

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE QUANTITATIVE

Trois structures n'ont pas pu finaliser l'étude dans le délai prévu. Un total de 95 questionnaires a été recueilli auprès de huit structures. Quelques « doublons » ont été supprimés, il s'agit de personnes ayant répondu deux fois au questionnaire, chaque fois pour un produit différent. Le deuxième questionnaire complété par la même personne a été supprimé. Au total, 88 questionnaires ont ainsi pu être exploités.

1. Population

Afin de ne pas alourdir le questionnaire, nous n'avons posé que deux questions relatives au profil des répondants. Parmi les répondants, 14,8% (13 personnes) sont des femmes. L'âge médian à laquelle les personnes ont effectué leur première injection est de 20 ans.

Répartition par pays

La Suisse est surreprésentée dans cet échantillon. Il est difficile d'identifier le biais qu'engendre cette surreprésentation. D'une part, le fait d'injecter dans un lieu sécurisé (salle de consommation) peut induire une opinion plutôt favorable sur le filtre. D'autre part, le fait de n'avoir qu'un seul filtre à disposition peut induire une opinion plutôt défavorable.

Tableau 1. Répartition par pays

Pays (type de structure, ville)	Répondants	
	Nombre	%
Suisse (salle de consommation, Genève)	45	51,1
Finlande (PES, Helsinki et Hämeenlinna)	13	14,8
France (CAARUD, Montpellier, Epinal et Metz)	13	14,8
Australie (salle de consommation, Sydney)	9	10,2
Suède (PES, Stockholm)	8	9,1

Concernant les produits injectés au cours des 30 derniers jours, la France compte la plus grande proportion de consommateurs de produits pharmaceutiques (84,6%) (autant de Skenan[®] que de BHD dans cet échantillon) ; les Finlandais consomment également beaucoup de BHD mais aussi des (meth)amphétamines, suivies du Fentanyl[®] ; les Australiens injectent notamment de l'héroïne blanche, suivie de morphine et (meth)amphétamines, et les Suisses majoritairement de l'héroïne brune et de la cocaïne, suivies du Dormicum[®].

Les Suédois consomment peu de produits différents (1,4 produits évoqués par usager, contre 4,1 pour les Australiens).

2. Injection et filtration au cours des 30 jours précédant le test

La majorité des personnes (57%) injecte au quotidien et 19% entre 2 et 6 fois par semaine. En moyenne, les participants injectent chacun 2,6 produits différents. 78,4% injectent au moins un produit illicite et 63,6% injectent des médicaments.

Les produits injectés et les filtres utilisés par au moins 50% des utilisateurs par produit sont présentés dans le tableau 2.

Tableau 2. Les produits consommés par injection au cours du dernier mois et les filtres qui sont utilisés par plus de la moitié des personnes

Produits	personnes (%)	Filtres utilisés par la majorité de ces personnes (> 50%)
Cocaïne	43,2%	Filtre à cigarette (66%), Sterifilt (57%)
Héroïne brune	42,0%	Sterifilt (54%), filtre vert (54%), filtre à cigarette (50%)
Benzodiazépines (Dormicum®)	33,0%	Sterifilt (79%), filtre à cigarette (61%)
Amphétamine et/ ou méthamphétamine	25,0%	Sterifilt (56%)
BHD (Subutex®, Temgésic®...)	20,5%	Sterifilt (86%)
Morphine (Skenan®, MS Contin®)	20,5%	Aucun filtre n'est utilisé par > 50%
Méthadone (comprimé)	13,6%	Sterifilt (89%)
Héroïne blanche	13,6%	Filtre coton (50%)
Oxycodone	11,4%	Aucun filtre n'est utilisé par > 50%
Méthylphénidate	11,4%	Sterifilt (70%)
Fentanyl®	10,2%	Sterifilt (100%), filtre à cigarette (63%)
Ecstasy	2,3%	
Crack	1,1%	

La grande majorité des benzodiazépines injectées correspondent au Dormicum® (midazolam), une benzodiazépine beaucoup détournée par injection en Suisse.

Le filtre vert est un filtre seringue adapté uniquement aux seringues non serties. Il filtre à 10 µm. Parmi les usagers d'héroïne brune en Suisse, 72,4% l'utilisent (contre 58,6% pour le Sterifilt et 62,1% pour le filtre à cigarette). Plusieurs personnes ont mentionné que ce filtre est moins adapté à la cocaïne (surtout lorsqu'elle contient beaucoup de produits de coupe) qu'à l'héroïne. Parmi les usagers de cocaïne, ce filtre est utilisé par 39,3% des usagers (contre 64,3% pour le Sterifilt et 78,6% pour le filtre à cigarette). Contrairement au Sterifilt, le filtre vert est peu ou pas utilisé pour les autres produits.

Il est à noter que seules 2 personnes ont signalé utiliser le filtre toupie. Une personne l'utilise pour refaire les cotons utilisés pour filtrer le Skenan¹ et une personne pour la méthamphétamine. Dans le tableau 3 sont listés les filtres les plus souvent utilisés par les participants. Personne n'a mentionné le filtre toupie comme filtre le plus communément utilisé, ni en France, ni en Australie, les deux pays où il est disponible.

Tableau 3. Le filtre le plus souvent utilisé au cours des 30 derniers jours (une seule réponse possible).

Le filtre le plus souvent utilisé	Filtre à cigarette	Filtre coton du Stericup	Autre filtre coton	Sterifilt	Filtre vert
Nombre de personnes (%)	26 (29,9%)	7 (8%)	13 (14,9%)	32 (36,8%)	9 (10,3%)

¹ Plusieurs filtres coton, ayant chacun servi à préparer une solution de Skenan, sont regroupés. Le résidu de produit qu'ils contiennent est ensuite préparé pour effectuer une nouvelle solution à injecter (sans forcément ajouter de nouveau du produit actif). L'utilisation d'un filtre stérilisant pour « refaire les cotons » montre que la personne en question est consciente du risque de contamination des filtres usagés.

La réutilisation de filtres est relativement fréquente avec 43,5% des personnes ayant réutilisé leur filtre au cours du dernier mois. Le nombre d'injections réalisées avec des filtres déjà utilisés varie de 0 à 30 par mois avec un médian de 2 (sur 34 réponses). Il semble notamment que les usagers australiens réutilisent très peu leurs filtres.

L'utilisation de filtres déjà utilisés par d'autres personnes est peu mentionnée (5 réponses positives). Soit ce comportement est de moins en moins fréquent, soit ce taux est faible parce que la majorité des répondants effectue une partie de ses injections dans une salle de consommation.

3. Utilisation du Sterifilt actuel (10mm) et opinion sur ce filtre

84,1% ont déjà utilisé le Sterifilt. Parmi ceux qui en sont familiers, 64,4% l'utilisent régulièrement et 80,3% le trouvent « tout à fait adapté » ou « adapté ».

Les commentaires libres positifs les plus souvent évoqués sont que le Sterifilt actuel filtre bien et qu'il y a moins de dépôt dans la seringue (62%) et qu'il est facile à utiliser (10%). Quant aux commentaires négatifs, les personnes indiquent que le filtre se bouche (37,9%) et que la filtration est lente (15%), les deux raisons qui ont conduit à adapter le filtre.

4. Utilisation du nouveau Sterifilt (15mm) et niveau de satisfaction

4.1 Résultat pour l'ensemble des participants

Quant aux produits injectés au cours du mois, la buprénorphine haut dosage (BHD) et les benzodiazépines ont été plus souvent testées avec ce filtre, et ce au détriment de la cocaïne, de l'oxycodone et de la méthadone (tableau 4).

Tableau 4. Les produits filtrés avec le Sterifilt 15 mm

Produit filtré avec le nouveau Sterifilt	Participants (%)
Benzodiazépines (Dormicum®)	22,7%
Héroïne brune	18,2%
BHD (Subutex®, Temgésic®...)	13,6%
Cocaïne	12,5%
Amphétamine et méthamphétamine	9,1%
Morphine (Skenan®, MS Contin®)	9,1%
Héroïne blanche	5,7%
Inconnu	3,4%
Oxycodone	2,3%
Méthylphénidate (Ritaline®)	1,1%
Méthadone (comprimé)	1,1%
A-PVP	1,1%

30 personnes (34,9%) ont chauffé leur produit, notamment les produits pharmaceutiques et l'héroïne brune.

Les commentaires libres et positifs relatifs au résultat de la filtration avec le Sterifilt 15mm concernent la rapidité (19 personnes) et la limpidité du produit ou l'efficacité de la filtration (11 personnes). 12 personnes mentionnent simplement qu'il est « bien » ou « excellent ». Quant aux commentaires négatifs, 7 personnes ont indiqué que le filtre se bouche et 5 évoquent une perte de produit.

Comparé avec le filtre habituellement utilisé en dehors de l'actuel Sterifilt, 50,9% estiment que le nouveau Sterifilt est mieux et 32% estiment qu'il est moins bien. Les inconvénients les plus souvent évoqués sont la lenteur, l'obstruction et la perte en produit. Les avantages du nouveau Sterifilt les plus évoqués sont la qualité et la rapidité de filtration.

Comparé avec le Sterifilt actuel, 70% des personnes qui ont déjà utilisé le Sterifilt 10mm estiment que le nouveau Sterifilt est mieux ; 14,3% qu'il est moins bien. En comparant ces deux filtres, les personnes considèrent notamment que le nouveau Sterifilt est plus rapide.

Le tableau 5 montre les réponses aux différentes « déclarations » proposées dans le questionnaire. Comme pour l'ensemble des questions, les non-réponses ne sont pas prises en compte. Les réponses manquantes correspondent aux personnes qui ont indiqué ne pas avoir d'opinion à ce sujet. Pour faciliter la lecture, les réponses positives sur le filtre sont indiquées en bleu.

Tableau 5. Les réponses aux déclarations proposées dans le questionnaire

Réponses	Oui	Non
Ce filtre est efficace	86,0%	10,5%
La filtration est lente	20,9%	73,3%
La solution obtenue est plus transparente que celle obtenue avec mon filtre habituel	36,5%	41,2%
Ce filtre est facile à utiliser	87,2%	11,6%
Ce filtre est trop vite bloqué	12,9%	80,0%
De l'air entre dans la seringue	37,2%	58,0%
Ce filtre est difficile à utiliser	11,6%	87,2%
Ce filtre préserve mes veines	54,1%	8,2%
Le produit ne passe pas avec ce filtre, il y a moins de produit actif dans la seringue	6,0%	78,6%
Il est difficile d'emboîter le filtre sur la seringue	5,9%	90,6%
La plupart du temps, l'environnement dans lequel je fais mes injections est inadapté à l'utilisation de ce filtre	9,5%	82,1%
Ce filtre retient moins de produit que mon filtre habituel	11,8%	67,1%
Ça prend trop de temps d'utiliser ce filtre	15,3%	82,4%

86% des personnes indiquent que le nouveau Sterifilt est efficace et 78,6% indiquent qu'il n'y a pas moins de produit actif dans la seringue (ils estiment donc qu'il y n'y a pas plus de perte qu'avec d'autres filtres utilisés). En revanche, 37,2% signalent que de l'air entre dans la seringue, et 15,3% estiment qu'il est trop long à utiliser.

La satisfaction générale est très élevée.

Le temps de filtration est estimé (très) satisfaisant par 83,7% (72 personnes).
Le résultat de filtration est estimé (très) satisfaisant par 89,7% (78 personnes).

82,4% (70 personnes) déclarent vouloir utiliser le nouveau Sterifilt lorsqu'il est disponible et la grande majorité (85,9%) estime que ce filtre est (tout à fait) adapté aux besoins.

Tableau 6. L'adaptation du nouveau Sterifilt aux besoins des personnes qui injectent des drogues

L'adaptation du nouveau Sterifilt aux besoins :	Nombre de personnes (%)
Tout à fait adapté	42 (49,4%)
Adapté	31 (36,5%)
Pas adapté	5 (5,9%)
Pas adapté du tout	7 (8,2%)

Les raisons invoquées pour utiliser le Sterifilt 15mm

69 personnes ont répondu à la question sur la(les) raison(s) pour lesquelles elles utiliseraient le nouveau Sterifilt.

Les raisons les plus souvent avancées sont la vitesse de filtration (31 fois), la pureté/ la propreté de la solution (17 fois) et l'efficacité du filtre (17 fois), mais aussi le fait que le filtre est facile et pratique à utiliser (12 fois).

Les raisons invoquées pour ne pas utiliser ce filtre

68 personnes ont répondu à la question sur la(les) raison(s) pour lesquelles elles n'utiliseraient pas ce filtre.

31 personnes ont répondu à cette question, abstraction faite des personnes qui ont noté les commentaires suivants : « aucune raison » (24 fois), « si le filtre n'était pas disponible » (5 fois), « si j'arrêtais l'injection », « si le filtre était onéreux » ou « pas de commentaire » (2 fois pour chacune), « si les fibres s'avéraient toxiques », « si j'étais stupide », « si je n'avais pas la seringue adaptée », « si je n'utilisais pas de comprimés », « si j'étais paresseux ».

Les raisons les plus souvent invoquées par ces 31 personnes sont : la perte en produit (7 fois), la vitesse (5 fois), le filtre ne fonctionne pas et/ou la membrane s'obstrue (5 fois), le filtre est trop grand (3 fois), et les « vieilles habitudes » ou une préférence pour le filtre à cigarette (3 fois). Une personne trouvait le filtre difficile à utiliser.

4.2 Résultats dans différents sous-groupes

Il n'y a pas de grandes différences entre les hommes et les femmes quant à leur opinion de ce filtre, l'âge n'a également pas d'influence.

Familiarité avec le Sterifilt actuel

La familiarité avec le Sterifilt actuel influence l'appréciation du nouveau Sterifilt (tableau 8). Il est ainsi plus facilement adopté par les personnes qui connaissent le filtre actuel et même parmi celles qui ne l'utilisent pas de façon régulière, la grande majorité estime que le nouveau Sterifilt est adapté aux besoins et qu'elles l'utiliseront.

Tableau 7. L'influence de la familiarité avec le Sterifilt actuel sur la probabilité d'utiliser le nouveau Sterifilt

Familiarité avec le Sterifilt actuel (10mm)	Déclarent que le nouveau Sterifilt (15mm) est (tout à fait) adapté à leurs besoins	Déclarent qu'ils utiliseront le nouveau Sterifilt (15mm)
Ceux qui ne sont pas familiers avec ce filtre (jamais utilisé ; 14 personnes)	50%	57%
Ceux qui ont déjà utilisé le Sterifilt actuel mais qui ne l'utilisent pas de façon régulière (26 personnes)	92%	80%
Ceux qui utilisent le Sterifilt actuel de façon régulière (47 personnes)	93%	91%

En comparant la satisfaction par rapport aux deux Sterifilts, il s'avère que 95% des personnes qui trouvent le Sterifilt actuel (tout à fait) adapté ont la même opinion du nouveau Sterifilt (5% « décrochent »). Par contre, parmi les 13 personnes qui trouvent que le Sterifilt actuel n'est pas (du tout) adapté, 11 (85%) estiment que le nouveau Sterifilt est (tout à fait) adapté.

Pays

L'opinion du nouveau Sterifilt est particulièrement positive en Suisse, en Finlande et en Suède (tableau 8).

Tableau 8. L'utilisation du Sterifilt actuel et l'opinion sur le Sterifilt 15mm par pays.

	France	Suisse	Finlande	Australie	Suède
SF15mm (très) adapté aux besoins	66,7%	95,6%	100%	44,4%	100%
Utiliseront ce filtre	53,8%	91,1%	100%	55,6%	83,7%

Produit injecté

L'appréciation du filtre est également influencée par le produit filtré. Le nouveau Sterifilt est notamment très apprécié des usagers de Dormicum, de (méth)amphétamine, et de cocaïne.

Tableau 9. L'appréciation du nouveau Sterifilt selon le produit préparé

Produit préparé	(Très) adapté aux besoins	Utiliseront ce filtre
Dormicum	100%	100%
Héroïne brune	81,3 %	68,8 %
Cocaïne	100%	90,9 %
BHD	60%	70%
Amphétamine ou méthamphétamine	87,5 %	87,5 %
Morphine	57,2 %	62,5 %
Héroïne blanche	60%	60%

Volume filtré

Les personnes qui filtrent des volumes plus élevés sont légèrement plus satisfaites du nouveau Sterifilt que celles qui filtrent des volumes moins élevés.

- Lorsque le volume filtré est inférieur à 1,5 ml, la majorité des personnes se disent satisfaites du temps et du résultat de filtration et elles indiquent que le filtre est adapté à leurs besoins.
- Lorsque le volume filtré est supérieur ou égal à 1,5 ml, la majorité des personnes se disent très satisfaites du temps et du résultat et indiquent que le filtre est très adapté à leurs besoins.

Tableau 10. L'influence du volume filtré sur l'acceptation du nouveau Sterifilt

	Volume injecté	
	<1.5 ml	>1.5 ml
Nombre de personnes	47	39
Temps de filtration		
Très satisfaisant	23,9%	71,8%
Satisfaisant	54,3%	17,9%
Total (très) satisfaisant	78,2%	89,7%
Résultat de filtration		
Très satisfaisant	34,0%	79,5%
Satisfaisant	51,1%	15,4%
Total (très) satisfaisant	85,1%	94,9%
Nouveau Sterifilt adapté aux besoins		
Très adapté	29,8%	73,0%
Adapté	53,2%	16,2%
Total (très) adapté	83,0%	89,2%
Les personnes envisagent-elle d'utiliser ce filtre s'il est disponible ?		
Utiliserez-vous ce filtre ?	76.1%	89.5%

Discussion

Les catégories des sous-groupes évalués sont toutes interdépendantes. Il est difficile de savoir si le nouveau Sterifilt est moins apprécié par les usagers d'héroïne blanche parce que le filtre serait moins performant avec ce produit, parce ce sont presque exclusivement des Australiens qui sont peu familiers du Sterifilt actuel ou bien parce que le volume injecté est peu élevé.

RÉSULTATS DU GROUPE D'EXPERTS

1. Population

Quelques caractéristiques des participants au focus groupe sont décrites dans le tableau 11.

Tableau 11. Quelques caractéristiques des 4 participants au groupe d'experts

Prénoms (adaptés)	Sexe	Age	Produit de choix	Autre(s) produit(s) injecté(s)	Expérience du Sterifilt actuel
Bram	masculin	27	Subutex	cocaïne	Utilisation régulière depuis 3 ans
Andos	masculin	42	Skénan	speed, héroïne brune, cocaïne	Utilisation régulière pour le Skénan uniquement. Filtre coton pour les autres produits
Hakim	masculin	35	Subutex	cocaïne	Utilisation régulière depuis 3 mois
Olivier	masculin	35	cocaïne		Utilisation régulière

Il était difficile, à Nîmes, de trouver des personnes qui n'utilisent pas le Sterifilt actuel.

2. Résultats concernant l'opinion du nouveau Sterifilt

Parmi les 4 personnes, 2 estiment que le nouveau Sterifilt est adapté à leurs besoins, une préfère l'actuel Sterifilt et la dernière n'a pas réussi à manipuler le nouveau Sterifilt de manière appropriée (il ne l'a pas incliné).

Bram évoque un filtre qui s'obstrue moins facilement et une solution plus claire qui monte dans la seringue avec moins de bulles. Il spécifie par ailleurs avoir eu le même effet recherché qu'avec l'actuel Sterifilt.

Andos, qui n'utilise le Sterifilt actuel qu'avec les médicaments, mentionne ne plus avoir besoin d'ajouter un coton sous le nouveau Sterifilt qui ne se bloque pas, il le trouve adapté à la filtration de médicaments.

Olivier déclare préférer le Sterifilt actuel qu'il trouve plus rapide et plus facile à utiliser. Toutefois, il utilisera le nouveau Sterifilt si le Sterifilt actuel n'est plus disponible.

Hakim n'a pas réussi à filtrer avec le nouveau Sterifilt étant donné qu'il tenait le filtre perpendiculairement à la cuillère, sans l'incliner. L'effet ventouse ainsi créé empêche la solution de monter.

Le groupe d'experts a relevé plusieurs informations importantes à connaître et à spécifier lors de l'introduction du nouveau Sterifilt.

Premièrement, la vitesse de filtration et le fait qu'il y a peu de risque d'obstruction s'est avéré important à leurs yeux.

Deuxièmement, si l'utilisateur n'incline pas le filtre de manière appropriée, l'effet ventouse empêche son bon fonctionnement.

Finalement, en filtrant des solutions contenant peu d'excipients insolubles, il y a un risque qu'il en reste une petite goutte dans la cuillère, ce qui n'est pas le cas lorsque l'on filtre des produits contenant beaucoup de produits de coupe insolubles ou d'excipients.

Conclusion

Le nouveau Sterifilt est bien accueilli. La majorité des PQID qui l'ont testé estiment qu'il est adapté à leurs besoins et indiquent l'utiliser s'il est disponible et ce dans des contextes, des pays et avec des produits différents.

Certaines caractéristiques recherchées lors de son développement —une filtration rapide et un moindre risque d'obstruction— se confirment sur le terrain. Ces caractéristiques sont particulièrement appréciées par les personnes qui injectent des médicaments. La double filtration², auparavant conseillée pour certaines solutions gélatineuses (comme une préparation de Skénan), n'est plus nécessaire avec le nouveau Sterifilt.

Bien que le niveau de satisfaction de ce filtre soit élevé dans les deux groupes, des démonstrations seront réellement utiles pour réussir son introduction parmi les personnes qui ne sont pas familières de l'actuel Sterifilt. Par la suite, il est conseillé de mettre l'accent sur la première utilisation :

- Il est conseillé de tester le nouveau filtre une première fois sans substance active (en filtrant de l'eau seule ou de l'eau avec ¼ de doliprane). Ceci permet de se familiariser avec son fonctionnement (emboîtement sur la seringue, position dans la cuillère, vitesse à laquelle remonter le piston,...) sans craindre de perte en produit actif.
- Il faut s'assurer d'être dans des conditions calmes et rassurantes pour une première « vraie » utilisation (éviter le contexte de la rue, du stress, ou du manque).
- Il faut tenir le filtre légèrement incliné pour éviter l'effet ventouse.

Références

- Alvarez M., Barturen B., Regúlez P., Pontón J., Ezquerro J-L., Cisterna R. (1990) *Microbiological study of 30 samples of heroin*. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 8(4):231-233
- Cadet-Taïrou A., Gandilhon M., Toufik A., Evrard I. (2008) *Phénomènes émergents liés aux drogues en 2006*. Huitième rapport national du dispositif TREND, OFDT. 191 p.
- Del Giudice P. *Cutaneous complications of intravenous drug abuse*. *Br J Dermatol* 2004; 150: 1–10.
- Dwyer R., Topp L., Maher L., Power R., Hellard M., Walsh N., Jauncey M., Conroy A., Lewis J., Aitken C. (2009), *Prevalences and correlates of non-viral injecting-related injuries and diseases in a convenience sample of Australian injecting drug users*. *Drug Alcohol Depend*. 100(1-2):9-16
- Gibson D.R., Flynn N.M., Perales D. (2001) *Effectiveness of syringe exchange programs in reducing HIV risk behavior and HIV seroconversion among injecting drug users*. *AIDS*. 2001 Jul 27 ; 15(11):1329-41.
- Hahn H.H., Schweid A.I., Beaty H.N. (1969) *Complications of injecting dissolved methylphenidate tablets*. *Arch Intern Med*. 123:656-659.
- Hopkins G.B., Taylor D.G. (1970) *Pulmonary talc granulomatosis. A complication of drug abuse*. *Am Rev Respir Dis*. 101 : 101-104.
- Kaga N., Tso MOM, Jampol L.M., Setogawa T., Redman K.R.V. (1982) *Talc retinopathy in primates: A model of ischemic retinopathy. II A histopathologic study*. *Arch Ophthalmol* 100: 1644-1648
- Keijzer L., Imbert E. (2011), *The filter of choice: filtration method preference among injecting drug users*. *Harm Reduct J*. 22: 8-20.

² La double filtration ne se réfère pas à deux filtrations séparées dans le temps, mais à un moment de filtration : on place le Sterifilt (emboîté sur une seringue) sur un filtre coton qui se trouve dans la solution à filtrer. Le produit passe d'abord par le filtre coton, puis par le Sterifilt. Le filtre coton retient une grande partie des excipients, ce qui évite que le Sterifilt s'obstrue.

- Kringsholm B., Christoffersen P. (1987) *The nature and the occurrence of birefringent material in different organs in fatal drug addiction*. Forensic Science International. 34: 53-62
- McLean S., Patel R., Bruno R. (2017) *Injection of Pharmaceuticals Designed for Oral Use: Harms Experienced and Effective Harm Reduction Through Filtration*. Curr Top Behav Neurosci. 34: 77-98
- Padilla R.S., Becker L.E., Hoffman H., Long G. (1979) *Cutaneous and Venous Complications of Pentazocine Abuse*. Arch Dermatol. 115: 975-977
- Paré J.A., Fraser R.G., Hogg J.C., Howlett J.G., Murphy S.B. (1979) *Pulmonary 'mainline' granulomatosis: talcosis of intravenous methadone abuse*. Medecine (Baltimore) 58 (3): 229-239
- Paré J.P., Cote G., Fraser R.S. (1989) *Long-term follow-up of drug abusers with intravenous talcosis*. Am Rev Respir Dis. 139 (1) : 233-241
- Patel P., Patel R.P., Brandon S., McLean S., Bruno R., de Graaff B. (2012) *Effects of Filtration on the Presence of Particulate and Oxycodone Content of Injections Prepared from Crushed OxyContin® Tablets*. Current Drug Safety. 7: 218-224
- Pieper B., Kirsner R.S., Templin T.N., Birk T.J. (2007) *Injection drug use: an understudied cause of venous disease*. Arch Dermatol. 143: 1305–1309
- Roux P., Carrieri M.P., Keijzer L., Dasgupta N. (2011) *Reducing harm from injecting pharmaceutical tablet or capsule material by injecting drug users*. Drug and Alcohol Review. 30, 287–290
- Rumbaugh C.L., Bergeron R.T., Fang H.C.H. et al. (1971) *Cerebral angiographic changes in the drug abuse patient*. Radiology. 101:335-344
- Schoenberger S.D., Agarwal A. (2013) *Images in clinical medicine. Talc retinopathy*. N Engl J Med. 368(9):852
- Scott J. (2008) *Safety, risks and outcomes from the use of injecting paraphernalia*. Scottish Government Social Research, 2008 (www.scotland.gov.uk/socialresearch)
- Sieniewicz D.J., Nidecker A.C. (1980) *Conglomerate pulmonary disease: a form of talcosis in intravenous methadone abusers*. AJR. 135: 697 -702
- Simonnet N., Marcantoni N., Simonnet L., Griffon C., Chakfe N., Wertheimer J., Stephan D. (2004) *Volumineux œdèmes des mains chez des patients toxicomanes intraveineux au long cours*. Journal des maladies vasculaires. 29(4) : 201-204
- Staikowsky F., Zerkak D., Casenove L. (1998) *Infections chez le toxicomane aux urgences de l'hôpital*. La lettre de l'infectiologie. Tome XIII (3) : 115-119
- Tran K.H., Ilsen P.F. (2007) *Peripheral retinal neovascularization in talc retinopathy*. Optometry. 78: 409-414
- Tuazon C.U., Hill R., Shaegren J.N. (1974) *Microbiologic Study of Street Heroin and Injection Paraphernalia*. J Infect Dis. (1974) 129 (3): 327-329.
- Tuazon C.U., Sheagren J.N. (1974) *Increased rate of carriage of Staphylococcus aureus among narcotic addicts*. J Infect Dis.129(6):725-72