

# INTÉRÊT DE L'AUTO-PRÉLÈVEMENT POUR LE DÉPISTAGE DU VIH ET DES AUTRES IST : RETOUR D'EXPÉRIENCES À PARTIR DES DONNÉES FRANÇAISES ET ÉTRANGÈRES

**JOURNÉES PREP - IST - SANTÉ SEXUELLE**

**Nathalie Lydié, Delphine Rahib**

([nathalie.lydie@santepubliquefrance.fr](mailto:nathalie.lydie@santepubliquefrance.fr))

**LE 28 MARS 2019**

## HOW IT WORKS

---



### Order Online

Simply order your kit securely and confidentially online



### Take the Test

Take the simple test in your own home



### Send it Back Free

Put it in the prepaid envelope provided and post it back free



### Get your Results

Choose how you want your results: text, letter or phone

## Populations

- Moins de 25 ans
- Plus de 25 ans
- 16-30 ans
- Populations clés : HSH et migrants
- Toutes populations

## Infections recherchées

- Infection à Chlamydia (Ct) / Infection à gonocoque (Ng)
- VIH seul
- VIH, syphilis, Ct, Ng
- VIH, syphilis, hépatite B, hépatite C, Ct, Ng

## Supports utilisés pour le VIH

- Microtainer vs test salivaire
- (Peu de débat pour les prélèvements locaux et urinaires)

## Modalités de rendus des résultats

- Plateforme sécurisée
- SMS
- Téléphone
- Face à face

## Acceptabilité (*méta-analyse de Paudyal et al. 2015*)

- Disposition à faire un AP ou à le recommander : 86%
- Taux de satisfaction après réalisation de l'AP : 85 %
- AP considéré comme très facile, facile ou pas difficile à réaliser : 88%
- Confiance dans la qualité de leur AP et/ou de l'interprétation des résultats : 84%

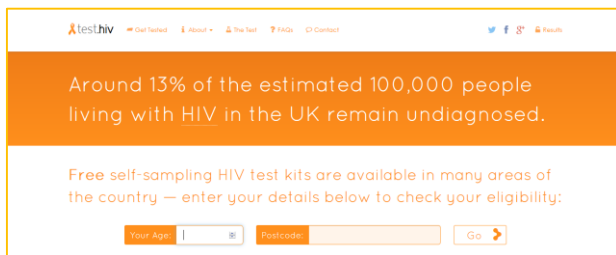
## Performances cliniques et diagnostiques

- Adhésion au dépistage supérieure quels que soient le lieu de l'AP (domicile ou clinique), la population et le type d'échantillon (*méta-analyse d'Odesanmi et al. 2013*)
  - confirmée par des données françaises : RR = 3,37 IC95% [3,05 ; 3,74] (*Rahib et al. 2017*)
- Performances diagnostiques de même ordre pour les TAAN effectués à partir d'AP vs professionnels de santé (*méta-analyse de Lunny et al. en 2015*)
- Même niveau de prise en charge du cas index entre AP à domicile et le prélèvement par un clinicien (*méta-analyse de Fajardo-Bernal et al. 2015*)
- Des résultats divergents sur les taux de positivité
  - inférieur dans la *méta-analyse de Fajardo-Bernal et al. 2015*
  - équivalent dans l'essai Chlamyweb : 6,8 % vs 6,3%

## Moindre coût qu'un prélèvement clinique

- 32€ vs 73€ par test / 375€ vs 1123€ par test positif (*Rahib et al. 2017*)

# DISPOSITIFS VIH PRÉSENTÉS (1/2)



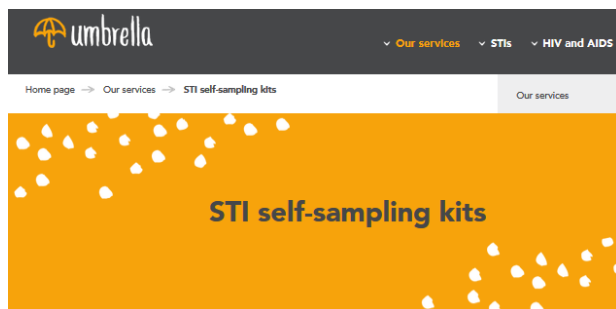
<https://www.test.hiv>

- National HIV Self-Sampling Service (NHSSS)
- 16 ans et +
- VIH uniquement
- Microtainer
- ± 45 000 tests (2017-2018)



<https://www.sawb2know.be>

- HSH de 18 ans et + (et migrants ASS)
- VIH uniquement
- Test salivaire
- 1 071 tests (2012-2014)



<https://umbrellahealth.co.uk>

- 16 ans et +
- VIH + syphilis + Ct + Ng (1 site)
- VIH + syphilis + Ct + Ng (3 sites) + VHB pour les HSH
- Microtainer + écouvillons (locaux + urine)
- 3 099 tests (2016)

# DISPOSITIFS VIH PRÉSENTÉS (2/2)

**SH:24**

STI test

**Test at home**

STI results by text in 7 days

Order a free test

<https://sh24.org.uk>

- 16-30 ans sexuellement actifs 12 mois
- VIH + syphilis + Ct + Ng (1 site ou 3 sites pour les HSH)
- Microtainer + écouvillons (locaux + urine)
- 1 031 tests (2014-2015)



Pour un bilan VIH et IST  
Recevez gratuitement  
**MÉMO DÉPISTAGES**

- HSH 18 ans et +
- Multipartenaires 12 mois
- VIH + syphilis + VHB + VHC + Ct + Ng (3 sites)
- Microtainer + écouvillons + UriSwab
- 1 051 tests (volet Ile-de-France, 2018)

- **Acceptabilité** de ce type de dispositifs
- Les conditions de **faisabilité**
- Quelle **efficacité** ?
  - Sur l'accès au dépistage
  - Sur l'augmentation de la fréquence du dépistage
- Augmentation ou « **Remplacement** »
- **Coût** et coût-efficacité
- **Les taux de positivité** et leur évolution
- Rendu des résultats **et perdus de vue**
- Autres **applications** en cours d'expérimentation
  - Les autoprélèvements et la PreP

## ACCEPTABILITÉ

- *Croxford et al. HIV self-sampling and self-testing in Europe: a systematic review. 6th HepHIV Conference, Bucharest, Romania, 28-30 January 2019. PO4/01.*
- *Munira Elmi, et al. National HIV Self-Sampling Service Two year service report. Public Health England 2018, London.*
- *Manavi et al. Observational study of factors associated with return of home sampling kits for sexually transmitted infections requested online in the UK. BMJ Open 2017;7:e017978.*
- *Rahib et al. Expanding testing strategies in Paris: a free postal comprehensive STI test kit. CROI Seattle, Washington March 4-7, 2019.*



## Des niveaux d'acceptabilité élevés

- De 87-97% selon les études
- AP facile à utiliser : 94%
- Le réutiliserait : 97%
- Le recommanderait à un ami : de 66% à 97%
- Un peu meilleure pour le test salivaire (+ facile)

## Des nuances à apporter selon les populations

- Des dispositifs particulièrement appréciés des HSH :
  - Ils représentent 63% des utilisateurs du NHSSS
  - Des taux de retour élevés : 62,5% dans Umbrella Health ; 60% dans MémoDépistages
- Moindre participation des personnes originaires d'Afrique subsaharienne et des populations hétérosexuelles
  - PASS : à peine 8% des utilisateurs du système anglais
  - Hétérosexuels : 11% des hommes ; 15% des femmes
  - Taux de retour autour de 50% pour ces deux populations dans Umbrella Health

## CONDITIONS DE FAISABILITÉ

- *Rahib et al. Expanding testing strategies in Paris: a free postal comprehensive STI test kit. CROI Seattle, Washington March 4-7, 2019.*
- *Platteau T et al. Swab2know: An HIV-Testing strategy using oral fluid samples and online communication of tests results for men who have sex with men in Belgium, Journal of medical internet research 2015;17(9):e213.*

## Maitre d'œuvre

- Des dispositifs qui nécessitent des équipes pluridisciplinaires
  - acteurs de santé publique, informaticiens, logisticiens, communicants, etc.
- Un service de distribution qui fonctionne (La Poste 😞)

## Participants

- Le bon matériel (autopiqueurs) et un mode d'emploi explicite (papier, vidéo)
- Un service support : ligne téléphonique, mail
- Une enveloppe prépayée qui peut être déposée dans n'importe quelle boîte aux lettres
- Un système de rappel pour assurer le taux de retour

## Laboratoires

- Des prélèvements exploitables → qualité des prélèvements
- Des résultats fiables → limiter le nombre de faux positifs

## Rendu des résultats

- Un système réactif (délai)
- Qui limite les perdus de vue et favorise le lien vers le soin

## Microtainer

- Privilégié dans les dispositifs anglais / utilisé dans MémoDépistages
- De 400 $\mu$ L à 600 $\mu$ L selon les projets (20 gouttes)
- Théoriquement performances identiques à celles d'un test avec prélèvement veineux
- Mais détérioration possible (prélèvement, transport)
- Peu de références sur la durée de stabilité (48h ? 4 jours ? 7 jours ?)
- Pas de confirmation possible compte tenu du faible volume



## Performance des dispositifs NHSS et MémoDépistages (volet IDF)

	Hémolysés n (%)	Volume insuffisant n (%)	Faux positif n (%)
<b>NHSS (N = 44 791)</b>	2 290 (5,04%)	932 (2,05%)	132 (0,29%)
<b>MémoDépistages (N= 1 151)</b>	0087 (7,56%)	073 (6,34%)	000 (0,00%)

## Permet de faire plus que le VIH :

Blood sample	Serum Separating Microtainer 600µl, BD – stability 7 days		Testés n (%)
HIV1/2 4G	100µL	Architect i4000, Abbott	964 (83,7)
VHC	20µL	Architect i4000, Abbott	957 (83,1)
HBs Ag	75µL	Architect i4000, Abbott	833 (72,4)
Syphilis Tp+RPR	5µL	BioPlex 2200, Bio-Rad	576 (50,0)*

MémoDépistages, Ile-de-France ; \*test non disponible (N=388)

## Test salivaire

- Utilisé uniquement dans le dispositif Swab2know
- Très facile à réaliser
- Mais un taux de faux positifs élevé : 2,7%

## Pas de dispositif utilisant les DBS

- Phase pré-analytique longue et coûteuse et peu de laboratoires accrédités en Angleterre

## QUELLE EFFICACITÉ ?

- *Wilson E et al. Internet-accessed sexually transmitted infection (e-STI) testing and results service: a randomised, single-blind, controlled trial. PlosOne 2017; 14(12):e1002479.*
- *Croxford et al. HIV self-sampling and self-testing in Europe: a systematic review. 6th HepHIV Conference, Bucharest, Romania, 28-30 January 2019. PO4/01.*

## Sur l'accès au dépistage

« We found that e-STI testing almost doubled uptake of testing among all group, including groups at high risk of STI » - RR global : 2.34 [1.91-2.57]

- SH:24 accroît le recours au dépistage quels que soient le sexe, l'âge, l'orientation sexuelle, l'ethnicité, l'index de déprivation, le nombre de partenaires 12 mois
- Intérêt également pour les « jamais dépistés » : de 10% à 45% selon les études

## Sur la fréquence du dépistage

- Pas de données
- Résultats de MémoDépistages à venir (second semestre 2020)

# AUGMENTATION OU **REEMPLACEMENT ?**

## **COÛT ET COÛT EFFICACITÉ**

- *Turner K et al. Online testing for sexually transmitted infections: a whole systems approach to predicting value. PlosOne 2017; 14(2):e0212420.*



# AUGMENTATION OU REMPLACEMENT ?

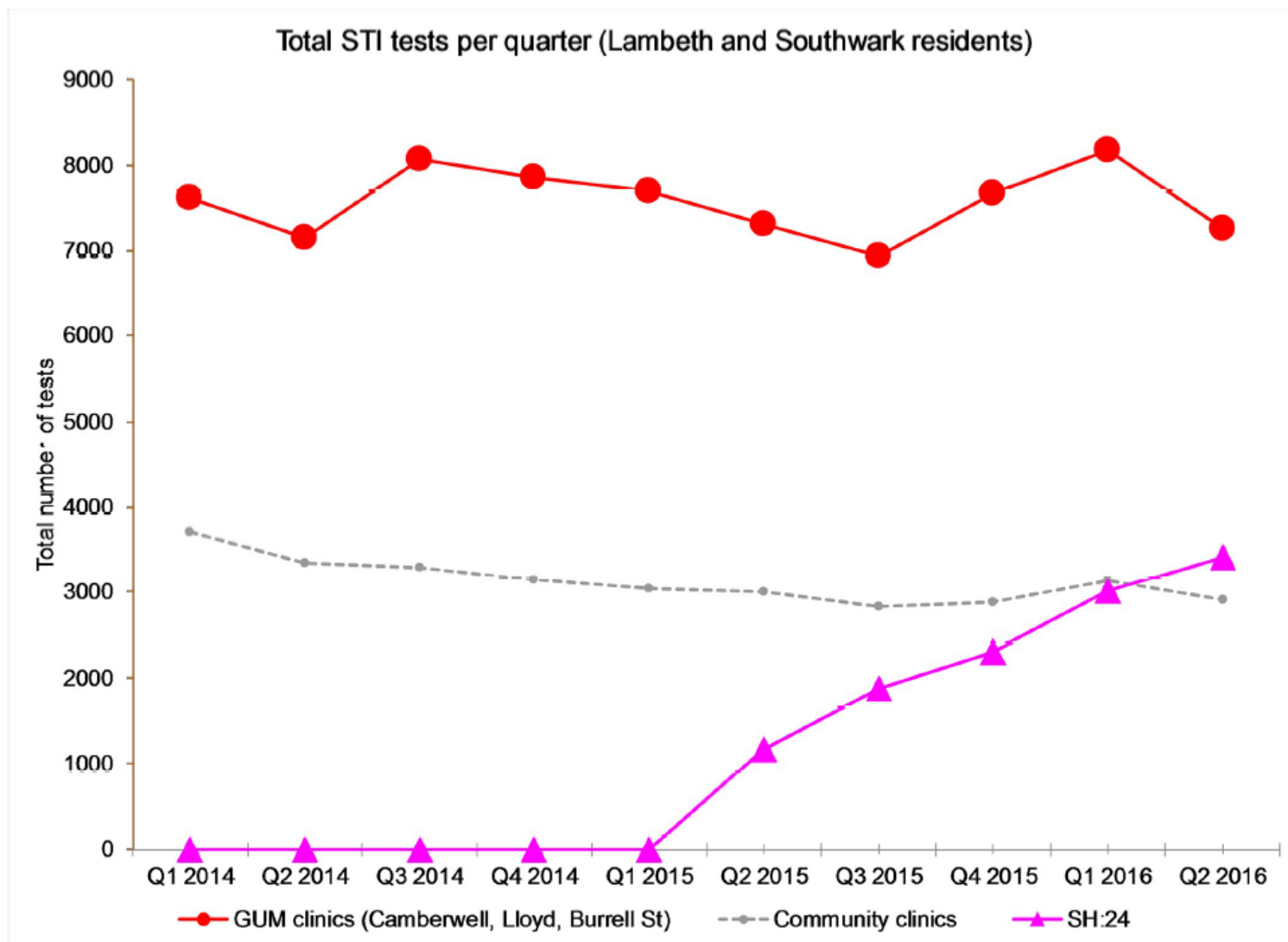


Fig 1. Overall volume of STI testing by service provider and quarter from Q1 2014-Q3 2016.

## L'augmentation du nombre de tests s'est accompagnée :

- d'une augmentation du coût global du dépistage
- d'une augmentation du nombre moyen de diagnostics / mois
- d'une diminution du coût moyen par test : de £66 à £61
- d'une diminution du coût moyen par diagnostic : de £660 à £644

## Le coût par diagnostic varie en fonction :

- du taux de positivité « online » et en « clinique »
  - Plus faible « online » (6,7%) qu'en clinique (9,9%)
- du taux de retour qui ne doit pas être  $< 60\%$

**Si le ratio des taux de positivité est inférieur au ratio des coûts, le coût au diagnostic est réduit → nécessité de réévaluer périodiquement le dispositif**

## Les taux de positivité et leur évolution

- *Munira Elmi, et al. National HIV Self-Sampling Service Two year service report. Public Health England 2018, London.*
- *Platteau T et al. Swab2know: An HIV-Testing strategy using oral fluid samples and online communication of tests results for men who have sex with men in Belgium, Journal of medical internet research 2015;17(9):e213.*
- *Rahib et al. Expanding testing strategies in Paris: a free postal comprehensive STI test kit. CROI Seattle, Washington March 4-7, 2019.*
- *Wilson E et al. Internet-accessed sexually transmitted infection (e-STI) testing and results service: a randomised, single-blind, controlled trial. PlosOne 2017; 14(12):e1002479.*

## Pour le VIH

- **NHSSS :** **1,05%** (467/44 660)
  - 1,76% chez les Subsahariens (2,67% « jamais testés » ; > 3% chez les 36-55 ans)
  - 1,54% chez les personnes Trans (« Black African » : 11,1%)
  - 1,07% chez les HSH (2,76% « antécédents de dépistage inconnu »)
  - 0,94% chez les hétérosexuels (inclut les « Black African »)
- **Swab2Know :** **2,20%** (20/298)
- **MémoDépistages IdF:** **0,73%** (7/974)
- **SH:24 :** **0,00%** (0/505)

## Quelle évolution des taux de positivité VIH dans le temps ?

- Stable dans le NHSSS : 1,06% en année 1 ; 1,03% en année 2

## Cout-efficacité pour le VIH fixée à >0,1% dans la littérature

## Mémo Dépistages, données Ile de France

	Testés n (%)	Réactifs (n)	Réactifs (%)
VHC	957 (83,1)	5	<b>0,5%</b>
VHB	833 (72,4)	3	<b>0,4%</b>
Syphilis (Tp+RPR+)	576 (50,0)	10	<b>1,7%</b>

	Reçus (n)	Testés (%)	CT positif (%)	NG positif (%)
Urine	1181	100	<b>1,6</b>	<b>0,6</b>
Oral	1186	100	<b>1,9</b>	<b>8,6</b>
Anal	1185	99,7	<b>7,3</b>	<b>5,1</b>
Global	1187	100	<b>9,6</b>	<b>11,7</b>

## Rendu des résultats et perdus de vue

- *Elliot E et al. Identifying undiagnosed HIV in men who have sex with men (MSM) by offering HIV home sampling via online gay social media: a service evaluation. Sexually transmitted infections 2016; sextrans-2015-052090.*
- *Platteau T et al. Swab2know: An HIV-Testing strategy using oral fluid samples and online communication of tests results for men who have sex with men in Belgium, Journal of medical internet research 2015;17(9):e213.*
- *Manavi et al. Observational study of factors associated with return of home sampling kits for sexually transmitted infections requested online in the UK. BMJ Open 2017;7:e017978.*
- *Wilson E et al. Internet-accessed sexually transmitted infection (e-STI) testing and results service: a randomised, single-blind, controlled trial. PlosOne 2017; 14(12):e1002479.*
- *Rahib et al. Expanding testing strategies in Paris: a free postal comprehensive STI test kit. CROI Seattle, Washington March 4-7, 2019.*

## NHSS

- SMS pour les résultats négatifs
  - Appel téléphonique pour les résultats positifs pour le VIH
- 12% de perdus de vue (*Dean Street at Home ; Elliot, STI 2016*)

## SWAB2KNOW

- Résultat déposé sur une plateforme (mail au participant)
  - Rappel des répondants 24h après la prise de connaissance en cas de résultat positif
- 8% des HSH n'ont pas récupéré leurs résultats
- 20% de perdus de vue parmi les positifs

## UMBRELLA

- SMS quels que soient les résultats :
    - « *You have an infection. Please attend for treatment* »
- Résultats non publiés

## SH:24

- SMS pour les résultats négatifs
- SMS pour les résultats positifs pour la syphilis, Ct, Ng
- Appel téléphonique pour les résultats positifs pour le VIH

→ Résultats non publiés

## MÉMODÉPISTAGES

- Le seul dispositif qui laisse le choix aux participants
  - Pour les résultats négatifs :



e-mail



SMS



courrier

- Pour les résultats positifs :



téléphone



SMS



médecin



## Préférence pour les résultats **négatifs**



e-mail

56,2%



SMS

33,4%



courrier

10,4%

## Préférence pour les résultats **positifs**



téléphone

53,8%



"Appelez-nous"

39,5%



médecin

6,7%

**Tous les résultats VIH + ont été rendus par téléphone.  
Les 7 personnes diagnostiquées ont été accompagnées vers le soin.**

# AUTOPRÉLÈVEMENT ET PREP

*Siegler A et al. Developing and assessing the feasibility of a home-based PreP monitoring and support program. Clin Infect Dis, 2019 Feb 1; 68(3): 501–504.*



**Standard PrEP  
Initiation and follow  
up at 1 and 3 months**



**Subsequent follow-up  
visit, participant  
receives kit from  
central lab**



**Participant uses kit,  
returns mailer to lab**



**Lab receives kit.  
Results collated with  
behavioral survey.**



**Results sent to  
provider**



**Provider can renew RX, or  
treat or refer to  
telemedicine counseling as  
needed**

## **Forte attractivité et faisabilité chez les HSH**

- Intérêt marqué pour les IST (hors VIH) – Besoins non couverts

**Les résultats sont prometteurs mais la capacité de ces dispositifs à accroître le recours au dépistage et la répétition du test reste à démontrer**

- Résultats de MémoDépistages à venir

## **Ne peut venir qu'en complément des autres dispositifs**

- Médecin, laboratoire, CeGIDD, TROD, autotest

## **Beaucoup d'obstacles à lever avant d'envisager un déploiement**

- Analyses des prélèvements sanguins
- Rendu des résultats

**Intérêt dans le suivi de la PreP mais aussi pour le suivi des personnes séropositives**

- A évaluer en France ?