

# Tests rapides d'orientation et de diagnostic de l'infection par le VIH en CDAG : expérience pilote en France (janvier 2010-janvier 2011)

Odile Picard<sup>1</sup>, Nadia Valin (nadia.valin@sat.aphp.fr)<sup>1</sup>, Laurent Fonquernie<sup>1</sup>, Zineb Ouazene<sup>1</sup>, Henri Guyon<sup>1</sup>, Laurence Morand Joubert<sup>2</sup>, Pierre-Marie Girard<sup>1,3</sup>

1/ AP-HP, Hôpital Saint-Antoine, Service de maladies infectieuses et tropicales, Paris, France

2/ AP-HP, Hôpital Saint-Antoine, Service de bactériologie-virologie, Paris, France

3/ Inserm U707, UPMC Université Paris 6, UMR S707, Paris, France ; AP-HP, Hôpital Saint-Antoine, Unité de santé publique, Paris, France

## Résumé / Abstract

**Introduction** – En France, environ 40 000 personnes ignoreraient qu'elles sont infectées par le VIH. L'utilisation des tests rapides d'orientation et de diagnostic (TROD) pourrait faciliter le dépistage. Cette étude évalue la faisabilité et l'acceptabilité de l'utilisation des TROD ainsi que leur impact sur le rendu des résultats dans un centre de dépistage anonyme et gratuit (CDAG).

**Patients et méthodes** – Entre janvier 2010 et janvier 2011, un TROD a été proposé, en même temps qu'un test sérologique Elisa, à tous les consultants déclarant que leur dernier rapport sexuel non protégé remontait à plus de 3 mois.

**Résultats** – Pendant la période de l'étude, 3 179 consultants se sont présentés au CDAG ; 2 448 TROD ont été réalisés, dont 15 positifs (0,5%). Le résultat du TROD a été rendu à 97,6% des consultants alors que le taux de rendu des sérologies Elisa était de 78% l'année précédente. Aucun faux négatif n'a été identifié avec le TROD, et 2 des TROD positifs n'ont pas été confirmés par Elisa ; 79,3% des consultants sont venus rechercher l'ensemble des résultats des examens sérologiques faits lors de la consultation initiale.

**Discussion-conclusion** – Les TROD permettent d'obtenir un résultat rapide avec une bonne sensibilité et spécificité. D'autres expériences devront être menées pour évaluer l'intérêt de l'utilisation des TROD dans des populations méconnaissant leurs risques ou situées à l'écart des centres de dépistage.

## Rapid tests for the diagnosis of HIV infection in free and anonymous screening consultations: a pilot experience in France (January 2010-January 2011)

**Introduction** – In France, approximately 40,000 persons are unaware of their seropositivity. The use of rapid tests could facilitate HIV screening. This study evaluates the feasibility, the acceptance and the return rate of HIV rapid testing within an anonymous HIV counselling and testing program.

**Patients and methods** – From January 2010 through January 2011, a rapid HIV test was proposed to each consultant whose last sexual intercourse occurred over 3 months ago. All patients were also tested for HIV by conventional enzyme immunoassay (EIA).

**Results** – During the study period, 3,179 consultants attended anonymous HIV testing, 2,448 rapid tests were performed, and 15 were positive (0.5%); 97.6% got their results versus 78% of those who were tested with standard EIA tests the year before. No false negative HIV rapid test was found, although two rapid tests were positive, without being confirmed by Elisa. Among the 3,179 consultants, 79.3% returned to get all the results from the serological tests made at the initial consultation.

**Discussion-conclusion** – Rapid HIV testing is feasible in an anonymous HIV counseling and testing program with a high sensitivity and specificity, and with a higher rate of patients receiving their results. Other studies should be conducted in order to evaluate the use of rapid HIV testing in other populations, such as those unaware of their HIV-transmission risk or residing far away from testing centers.

## Mots clés / Key words

VIH, centre de dépistage, tests de dépistage rapides / HIV, HIV testing centre, rapid test

## Contexte

Chaque année, 6 500 personnes sont nouvellement infectées par le VIH en France. Au moment du dépistage, la moitié d'entre elles a un taux de CD4 inférieur à 350/mm<sup>3</sup>, témoignant d'un diagnostic tardif par rapport à la contamination [1]. Ce dépistage tardif, préjudiciable à la prise en charge médicale, est également associé à un haut niveau de transmission du virus. Ainsi, la réduction du nombre de personnes ignorant leur statut sérologique est devenue une priorité de santé publique [2]. Selon une estimation moyenne, 40 000 personnes ignorent qu'elles sont infectées par le VIH [1].

En 2007, les centres de dépistage anonyme et gratuit (CDAG) ont pratiqué 8% des 5 millions de sérologies VIH faites en France et 11% des sérologies positives [1]. Au CDAG de l'Hôpital Saint-Antoine (Assistance Publique-Hôpitaux de Paris), en 2009, 4 200 sérologies pour le VIH ont été réalisées avec un taux de rendu des résultats de 78% et une prévalence de l'infection VIH de 0,3%. Les sérologies de dépistage classiques utilisent la technique Elisa, avec rendu des résultats une semaine plus tard. Ce long délai d'une semaine entre la pratique du test et le rendu du résultat est source d'inquiétude et peut altérer

la motivation des consultants à se faire dépister. En 2009, avant l'utilisation des tests rapides au CDAG de l'Hôpital Saint-Antoine, 10 des 14 consultants (71%) dont la sérologie Elisa était positive sont venus chercher leurs résultats. L'utilisation des tests rapides de diagnostic et d'orientation (TROD) en permettant de rendre le résultat en 30 minutes, devrait favoriser la démarche des consultants. Plusieurs études ont montré que les TROD sont bien acceptés et permettent d'améliorer significativement le pourcentage de résultats rendus [3].

Si dans les pays en développement à prévalence élevée pour le VIH, les TROD sont utilisés largement depuis de nombreuses années [4], en France, leur utilisation précisée dans le décret de mai 2010 [5] a été limitée à des situations spécifiques comme le dépistage chez la femme enceinte en fin de grossesse, les accidents d'expositions au sang ou sexuelle et en cas d'urgence diagnostique d'une pathologie aiguë évocatrice du stade sida. Un nouveau décret de novembre 2010 a étendu leur utilisation à « toute personne, dans son intérêt et pour son seul bénéfice, après l'avoir informée et avoir recueilli son consentement libre et éclairé » [6].

Cette étude évalue la faisabilité et l'acceptabilité de l'utilisation des TROD ainsi que l'impact sur le rendu définitif de l'ensemble des résultats dans le cadre d'un CDAG/Ciddist (Centre d'information de dépistage et de diagnostic des infections sexuellement transmissibles) intra-hospitalier.

## Patients et méthodes

Cette étude prospective a été menée entre janvier 2010 et janvier 2011 dans le CDAG/Ciddist de l'Hôpital Saint-Antoine à Paris. Les consultations sont ouvertes entre 18 et 20 heures, 3 jours par semaine, et offrent la possibilité de dépistage du VIH, des hépatites B et C, ainsi que le diagnostic et le traitement de la syphilis, des infections à *Chlamydia trachomatis* et à gonocoque.

Une note d'information exposant la technique de réalisation des TROD, leur performance, les limites de leur validité, en particulier les risques de faux négatifs pour les expositions datant de moins de trois mois, était distribuée aux personnes se présentant au CDAG. Lors de l'entretien médical pré-test, le médecin reprenait le contenu de la note d'information. Un TROD était proposé aux consultants dont le risque était compatible avec les critères d'utilisation du TROD [7] : dernier rapport sexuel non protégé datant de plus de trois mois,

ou de moins de trois mois pour les consultants venant en couple et en l'absence d'autres partenaires dans les trois derniers mois. Il était précisé que le TROD est systématiquement couplé à une sérologie Elisa pour le VIH et par un Western blot en cas d'Elisa positif. Un consentement oral devait être obtenu par le médecin avant la réalisation du TROD. Au cours de cet entretien pré-test, la nécessité de revenir chercher l'ensemble des résultats (sérologies Elisa VIH, hépatites B et C, syphilis, recherche de *Chlamydia* et gonocoque) était rappelée avec insistance. Les caractéristiques démographiques (âge, sexe, nationalité), cliniques (dépistage antérieur du VIH, vaccination contre l'hépatite B) et comportementales (préférence sexuelle, date du dernier rapport sans préservatif) étaient recueillies grâce à un logiciel anonymisé (DiammG®, Micro6). Un auto-questionnaire d'évaluation et de satisfaction des TROD a été remis aux consultants pendant les quatre premiers mois de l'étude. Le questionnaire était distribué lors de l'entretien pré-test et était rempli le plus souvent lors de la période d'attente du rendu de résultat.

Les TROD étaient pratiqués par les infirmières qui effectuaient également le prélèvement sanguin au pli du coude pour le test Elisa et les autres sérologies. Le résultat du TROD était lu par un médecin et rendu oralement par ce médecin, que le résultat soit positif ou négatif. En cas de résultat positif du TROD, le médecin annonçait « un signal positif » et fixait un rendez-vous dans les 5 jours pour un rendu accéléré des tests Elisa et de confirmation (Western blot) et pour une prise en charge médicale immédiate, en cas de confirmation du résultat positif, dans le service de maladies infectieuses de l'Hôpital Saint-Antoine. Le consultant recevait un résultat écrit uniquement quand il revenait chercher l'ensemble des résultats (Elisa et autres sérologies).

## Tests utilisés : Determine™, Elisa et Western blot

Le test Determine™ HIV1/2 (*Inverness Medical France*) est un test immunochromatographique qualitatif rapide. Il peut être réalisé sur sang total avec des performances satisfaisantes et est conforme aux directives européennes (marquage CE). La lecture se fait après 30 minutes avec une performance satisfaisante [8]. Dans le cadre de cette étude, le TROD était réalisé par prélèvement capillaire. Le résultat rendu pouvait être positif, négatif ou ininterprétable.

Un test Elisa de quatrième génération de dépistage du VIH (*Genscreen™ Ultra HIV Ag-Ab*, Biorad, Marnes-la-Coquette, France) était réalisé de façon simultanée sur un prélèvement veineux. Un Western blot (*New Lav Blot 1*, Biorad, Marnes-la-Coquette, France) était effectué en cas de positivité de l'Elisa. Les TROD ont été financés par l'Hôpital Saint-Antoine.

## Critères d'évaluation

Quatre critères d'évaluation principaux ont été définis : critères d'acceptabilité individuelle, de performance, de faisabilité et d'impact des TROD.

L'acceptabilité individuelle était définie par le pourcentage de consultants éligibles ayant accepté de réaliser le TROD proposé, par le pourcentage de personnes ayant réellement été prélevées pour réalisation d'un TROD quand elles

avaient accepté le TROD, et enfin par le pourcentage de personnes ayant attendu le résultat du TROD lorsqu'il a été effectué. Le critère de satisfaction est aussi évalué par l'auto-questionnaire.

La performance du test était définie par la fiabilité des résultats du TROD (nombre de faux négatifs et de faux positifs) par rapport au test conventionnel Elisa. La faisabilité correspond aux répercussions en termes de capacité d'accueil des consultants, qui ont été évaluées.

Le critère d'impact était défini par le nombre de demandes de dépistage et par le taux de rendu des résultats des TROD, mais également par le taux de rendu de l'ensemble des résultats définitifs comparé aux taux de rendu avant introduction des TROD.

## Analyse statistique

Une analyse descriptive des données a été réalisée au moyen des logiciels Excel® et Stata® version 8 (*StataCorp LP, College Station, TX, USA*). Une comparaison des patients ayant et n'ayant pas effectué de TROD a été réalisée par le test de Student pour les variables quantitatives et le test exact de Fischer pour les variables qualitatives.

Conformément aux recommandations de la Haute autorité de santé, ce projet a fait l'objet d'une convention avec le service de virologie, avec mise en place d'un système d'assurance-qualité [7].

## Résultats

Entre le 1<sup>er</sup> janvier 2010 et le 1<sup>er</sup> janvier 2011, 3 179 personnes ont effectué un dépistage du virus VIH par test Elisa au CDAG/Ciddist de l'Hôpital Saint-Antoine. Les caractéristiques de ces 3 179 consultants sont résumées dans le tableau 1. L'âge médian des consultants était de 26 ans, dont 54,5% de sexe masculin.

Un TROD a été proposé aux 2 526 consultants éligibles (79,5%). Parmi ces derniers, 2 448 (96,9%) l'ont accepté. L'impossibilité d'attendre 30 minutes a été, dans 92% des cas (n=73), la raison du refus du TROD. Toutes les personnes ayant accepté la proposition d'un TROD l'ont effectivement réalisé. Parmi les 2 448 consultants ayant bénéficié d'un TROD, 2 389 (97,6%) ont pris connaissance de leur résultat 30 minutes après.

Les patients ayant effectué ou pas un TROD ne diffèrent ni sur le plan sociodémographique ni sur le plan clinique. Seul le délai entre le dernier rapport sexuel non protégé et le dépistage les différencie.

Parmi les 3 179 personnes ayant réalisé le test Elisa, 2 518 (79,3%) ont eu secondairement connaissance de l'ensemble de leurs résultats. Les résultats des TROD et des tests Elisa réalisés simultanément sont présentés dans le tableau 2.

**Tableau 1** Description sociodémographique et comportementale des consultants et rendu des résultats de tests de dépistage du VIH : comparaison entre l'utilisation de tests rapides d'orientation et de diagnostic (TROD) et de tests standards. France (janvier 2010-janvier 2011) / **Table 1** Socio-demographic and behavioural characteristics of consultants requesting HIV testing: comparison between the use of rapid referral and diagnosis tests and standard tests. France (January 2010-January 2011)

	Total N=3 179	Patients ayant eu un TROD N=2 448	Patients n'ayant pas eu de TROD N=731
Sexe masculin (%)	1 733 (54,5)	1 341 (54,7)	392 (53,6)
Âge médian (extrêmes)	26 (15-75)	26 (15-75)	26 (16-74)
<b>Origine géographique (%)</b>			
- Europe	2 684 (84,4)	2 068 (84,5)	616 (84,3)
- Afrique subsaharienne	225 (7,1)	176 (7,2)	49 (6,7)
- Caraïbes, Antilles	76 (2,4)	55 (2,2)	21 (2,9)
- Autre	194 (6,1)	149 (6,1)	45 (6,1)
<b>Orientation sexuelle (%)</b>			
- homo/bisexuel	213 (6,7)	169 (6,9)	44 (6,1)
- hétérosexuel	2 957 (93,1)	2 271 (92,8)	686 (93,8)
- non précisé	9 (0,3)	8 (0,3)	1 (0,1)
<b>Date du dernier rapport non protégé (%)</b>			
- < 6 semaines	1 318 (41,5)	859 (35,1)	459 (62,8)
- 6 semaines à 3 mois	305 (9,6)	138 (5,6)	167 (22,8)
- > 3 mois ou jamais	1 556 (48,9)	1 451 (59,3)	105 (14,4)
Test VIH antérieur (%)	2 158 (67,9)	1 640 (67,0)	518 (70,9)
<b>Date du dernier test VIH (%)</b>			
- < 3 mois	88 (4,1)	53 (3,2)	35 (6,8)
- 3 à 12 mois	548 (25,4)	412 (25,1)	136 (26,2)
- > 12 mois	1 522 (70,5)	1 175 (71,6)	347 (67,0)
Nombre de tests VIH confirmés positifs (%)	17/3 179 (0,5)	13/2 448 (0,5)	4/731 (0,5)
Nombre de personnes ayant reçu le résultat du premier test VIH (%)	17/17 (100)	13/13 (100)	4/4 (100)
Nombre de personnes ayant reçu l'ensemble des résultats parmi les patients ayant un test positif (%)	15/17 <sup>a</sup> (88,2)	11/13 <sup>a</sup> (84,6)	4/4 (100)
Nombre de personnes ayant reçu l'ensemble des résultats parmi les patients ayant un test négatif (%)	2 507/3 162 (79,3)	1 891/2 435 (77,7)	616/727 (84,7)
Nombre de personnes ayant reçu l'ensemble des résultats (%)	2 522/3 179 (79,3)	1 902/2 448 (77,7)	620/731 (84,8)
Nombre de personnes prises en charge effectivement dans le service de maladies infectieuses, hôpital Saint-Antoine (%)	15 <sup>a</sup> (88,2)	11 <sup>a</sup> (84,6)	4 (100)

<sup>a</sup> Deux patients ayant eu un TROD et connaissant déjà leur séropositivité ne sont pas revenus chercher les tests de confirmation Elisa et Western blot.

**Tableau 2 Résultats des tests de dépistage de l'infection à VIH : tests rapides de diagnostic et d'orientation (TROD) et tests Elisa, France (janvier 2010-janvier 2011) / Table 2 Results for HIV screening tests: HIV rapid tests vs. Elisa tests, France (January 2010-January 2011)**

	TROD	Elisa
Négatif	2 397/2 248 (97,9%)	3 158/3 179 (99,3%)
Positif confirmé	13/2 248 (0,5%)	17/3 179 (0,5%) dont 6 TROD non faits
Faux positif	2/2 448 (0,08%)	2/3 179 (0,06%)
Indéterminé ou dissocié	36/2 448 (1,5%)	-
<b>Total</b>	<b>2 448</b>	<b>3 179</b>

Les résultats pour les 2 448 consultants ayant effectué un TROD sont les suivants : 2 397 (97,9%) étaient négatifs, 36 (1,5%) indéterminés et 15 (0,6%) positifs. Les 36 tests indéterminés correspondent soit à des tests pour lesquels la quantité de sang déposée était trop importante et a imbibé tout le buvard, faisant disparaître les bandes T (bande de réactivité anti-VIH) et C (bande contrôle de bon fonctionnement du test), ne permettant pas une lecture fiable, soit à des tests où la bande témoin n'apparaît pas. Vingt-cinq sur les 36 (69%) TROD ininterprétables ont été relevés pendant les trois premiers mois de l'étude. Les personnes concernées étaient séro-négatives en technique Elisa.

Chez les 15 consultants dont le TROD était positif, 2 avaient un test Elisa sur sang veineux négatif (faux positifs), 13 ont été confirmés par Elisa et Western blot. Onze des 13 personnes séropositives pour le VIH (84,6%) ont reçu la confirmation du résultat du test Elisa au bout de 5 jours et ont été prises en charge dans le service de maladies infectieuses de l'Hôpital Saint-Antoine pour confirmation par Western blot et bilan initial de la séropositivité. Les 2 autres patients connaissaient déjà leur statut vis-à-vis du VIH et étaient suivis dans un autre centre.

Au total, 17/3 179 sérologies VIH se sont révélées positives, représentant une prévalence de 0,5%.

Les caractéristiques des patients découverts séropositifs pendant la période de l'étude sont les suivantes : moyenne d'âge de 37 ans, originaires d'un pays d'Afrique subsaharienne dans 58% des cas, homo ou bisexuels pour 42%, avec un antécédent de dépistage pour le VIH dans 90% des cas (supérieur à 12 mois pour 88% d'entre eux). Le taux médian de CD4 au moment du diagnostic était de 400/mm<sup>3</sup> (extrêmes : 59-808).

Les 2 397 TROD négatifs étaient tous négatifs en Elisa. Il n'y a pas eu de faux négatif. Le pourcentage de patients ayant reçu l'ensemble des résultats (VIH et IST) n'était pas statistiquement différent entre les consultants de l'année précédente avant introduction des TROD et les consultants ayant bénéficié de TROD (78% vs. 77,7% respectivement, p=0,8). Le pourcentage de patients ayant reçu l'ensemble des résultats définitifs était en revanche significativement plus faible parmi les consultants ayant bénéficié d'un TROD que chez ceux n'en ayant pas eu (77,7% vs. 84,8%, respectivement, p=0,0001).

En 2010, le nombre de personnes se présentant pour un dépistage pour le VIH au CDAG de l'Hôpital Saint-Antoine a augmenté (entre 10 et 20 patients supplémentaires par séance par rapport à l'année 2009).

Concernant l'auto-questionnaire de satisfaction et de perception des TROD : pendant les quatre premiers mois, 752 des 936 consultants (80,3%) ont rempli l'auto-questionnaire. Parmi eux, 357 (47,5%) connaissaient l'existence des tests de dépistage rapide et 555 (73,8%) souhaitaient obtenir des résultats immédiats, alors que 165 (21,9%) préféraient les obtenir de manière différée ; 671 consultants (89%) considéraient cette méthode comme fiable et 706 (93,6%) comprenaient la nécessité de revenir chercher ultérieurement l'ensemble des résultats.

## Discussion

Pendant la période d'étude, 98% des résultats des 2 448 TROD réalisés ont été remis aux consultants. En 2009, avant l'utilisation des TROD, 78% des consultants étaient revenus chercher leur résultat de sérologie VIH (p=0,0004). Tous les patients avec un TROD positif ont eu connaissance de leur résultat, alors que l'année précédente en 2009, avant l'utilisation des TROD, seuls 71% des consultants ayant un test Elisa positif étaient venus chercher leur résultat. Les TROD présentent donc deux avantages par rapport au test Elisa : ils permettent de rendre un résultat plus rapide et à un plus grand nombre de consultants. Parmi les consultants ayant eu un TROD positif, 84,6% sont venus chercher leurs résultats définitifs. Les 2 consultants ayant un TROD positif et qui ne sont pas revenus chercher leur résultat définitif connaissaient déjà leur séropositivité.

Dans cette étude, la médiane des CD4 des patients dépistés positifs pour le VIH est élevée, reflétant un dépistage précoce. La majorité des consultants mentionnait d'ailleurs avoir déjà réalisé un test pour le VIH dans un CDAG, structure permettant les dépistages fréquents. Ce dépistage précoce, qui a permis si besoin de traiter sans tarder les patients, constitue un élément indispensable à la baisse de la transmission du VIH.

L'analyse des caractéristiques des patients ayant découvert leur séropositivité au CDAG montre qu'ils appartiennent tous aux groupes à risques connus : personnes migrantes et/ou homosexuelles. Ces patients (à l'exception de 2 connaissant déjà leur séropositivité et suivis dans un autre centre) ont tous été pris en charge dans le service de maladies infectieuses de l'Hôpital Saint-Antoine. Ce taux élevé d'intégration à la filière de soins est probablement lié au fait que les patients sont pris en charge au sein du même hôpital par les médecins leur ayant annoncé le diagnostic. Ces résultats soulignent l'intérêt d'une étroite connexion entre le dépistage et la prise en charge.

Dans cette étude, 77,7% des personnes ayant bénéficié d'un TROD sont revenues chercher l'ensemble de leurs résultats définitifs. Ce résultat

n'est pas significativement différent du taux de rendu avant la mise en place des TROD l'année précédente (78%, p=0,8). Il faut cependant noter que le taux de rendu des résultats définitifs est plus faible parmi les consultants ayant eu un TROD que chez ceux n'ayant pas eu de TROD (77,7% vs. 84,8%, p=0,0001). Certains consultants semblent se contenter des résultats du TROD. Cette donnée renforce le principe du strict respect des indications du TROD pour éviter des résultats faussement négatifs en TROD en cas de prise de risque inférieure à trois mois, et encourage à insister sur l'importance de revenir chercher l'ensemble des résultats afin de ne pas méconnaître une sérologie hépatite ou syphilis positive.

Les raisons pouvant expliquer qu'un plus grand nombre de consultants, par rapport à d'autres CDAG [1], ne sont pas venus chercher leurs résultats semblent être multiples. Il s'agit d'une population très mobile pouvant ignorer le mode de fonctionnement du CDAG et penser que les résultats peuvent être récupérés par quelqu'un d'autre, envoyés à domicile ou encore rendus le jour même. Certains consultants sont parfois de passage à Paris. La non récupération des résultats peut aussi correspondre à l'angoisse du résultat, un oubli ou une perte du ticket d'anonymat. Améliorer le taux de rendu nécessite de sensibiliser les patients sur l'importance de connaître son statut vis-à-vis du VIH. Cette expérience d'utilisation des TROD en CDAG est la première en France métropolitaine et a été positive en termes d'augmentation de rendu de résultats de sérologie VIH dans ce CDAG, où le taux de rendu est habituellement de 78%.

Cette étude a confirmé la fiabilité du test Determine™ avec une sensibilité de 100% et une spécificité de 99,9%. Ces résultats sont supérieurs à ceux retrouvés dans une étude récente comparant différents tests rapides et qui retrouvait une sensibilité moins élevée du Determine™ sur sang total par rapport au sérum [9]. Deux TROD faussement positifs (sérum testé sur un autre lot de TROD également positifs avec Elisa négatif) ont été observés, ainsi que 2 tests faussement positifs en Elisa avec un Western blot négatif et un deuxième Elisa négatif. Cela souligne également les limites de spécificité du test Elisa. Parmi les 2 448 TROD, 36 (1,5%) ont été jugés ininterprétables dans notre étude. La plupart d'entre eux (69%) sont survenus au début de l'étude et étaient dus essentiellement à des difficultés techniques rapidement corrigées, ce qui illustre la nécessité d'une formation des personnels et, idéalement, d'une supervision initiale. L'absence de faux négatifs du TROD relève probablement du respect scrupuleux des indications du test et de la faible prévalence des primo-infections VIH dans la population se rendant au CDAG. Dans cette population jeune ayant des rapports sexuels non protégés souvent récents, il convient néanmoins de prendre garde au risque de biais de déclaration des consultants, qui peuvent affirmer avoir eu un dernier rapport non protégé il y a plus de trois mois uniquement pour bénéficier du TROD. Le médecin doit s'efforcer de bien rappeler le risque de négativité en cas de fenêtre sérologique.

Les résultats de l'auto-questionnaire montrent que l'utilisation des TROD a été jugée très

favorablement. Cette bonne acceptabilité s'explique au moins en partie parce que les personnes sont venues dans tous les cas pour être testées pour le VIH. Le haut degré de satisfaction correspond aux exigences actuelles des usagers de système de santé qui souhaitent obtenir des résultats rapidement. Ce souhait est légitime tant la période d'attente d'une semaine est anxiogène. Le délai raccourci à 30 minutes permettant de rendre un résultat fiable, quand l'indication est respectée, satisfait les consultants dont le nombre s'accroît régulièrement depuis la mise en place de ce test. Une réorganisation à personnel constant vient d'être achevée pour répondre à cette augmentation de la demande des consultants.

La principale limite à l'utilisation des TROD est l'augmentation de la charge de travail pour les équipes, liée à la réalisation du test et au rendu du résultat. Ce temps supplémentaire correspond, d'une part, au temps médical nécessaire pour exposer la note d'information, préciser les indications de réalisation du TROD puis assurer le rendu oral du résultat en insistant sur l'intérêt de revenir chercher les autres résultats et, d'autre part, au temps infirmier pour réaliser la piqûre au bout du doigt en plus de la prise de sang au pli du coude. Ces contraintes organisationnelles ont entraîné en 2010 une diminution du nombre de sérologies VIH réalisées par rapport à l'année 2009, en relation avec une baisse du nombre de consultants acceptés bien qu'une augmentation importante de consultants ait été enregistrée. La seconde limite est le surcoût induit par la mise en place des TROD. D'autres études devront être menées pour en évaluer l'impact.

## Conclusion

Cette étude met en évidence que l'utilisation des TROD au CDAG de l'Hôpital Saint-Antoine est faisable, acceptable et très bien perçue par les usagers. Elle est associée à une augmentation du pourcentage de consultants qui prennent connaissance de leur statut pour le VIH, mais aussi à une diminution du rendu des résultats définitifs (y compris les sérologies des autres IST) après une semaine, lorsqu'un TROD a été réalisé.

Ces données incitent à respecter strictement l'indication du TROD pour limiter le risque de faux négatif en cas de prise de risque trop récente et de méconnaissance d'une hépatite ou d'une IST associée. L'utilisation du TROD peut être une bonne alternative au test Elisa pour des consultants dont la demande d'un résultat rapide est légitime. Ces résultats invitent donc à mettre en place de nouvelles études concernant des populations méconnaissant leurs risques ou situées à l'écart des centres de dépistage.

## Remerciements

À l'ensemble de l'équipe d'accueil et aux infirmières du CDAG/Ciddist de l'Hôpital Saint-Antoine (AP-HP).

## Références

- [1] L'infection à VIH-sida en France en 2009 : dépistage, nouveaux diagnostics et incidence. Bull Epidémiol Hebd. 2010;(45-46):449-76.
- [2] Plan national de lutte contre le VIH et les IST 2010-2014. Paris : Ministère de la Santé et des Sports. 2010. 266 p. Disponible à : <http://www.sante.gouv.fr/plan-national-de-lutte-contre-le-vih-sida-et-les-ist-2010-2014.html>
- [3] Keller S, Jones J, Erbeling E. Choice of Rapid HIV testing and entrance into care in Baltimore City

sexually transmitted infections clinics. AIDS Patient Care STDS. 2011;25(4):237-43.

[4] Appiah LT, Havers F, Gibson J, Kay M, Sarfo F, Chadwick D. Efficacy and acceptability of rapid, point-of-care HIV testing in two clinical settings in Ghana. AIDS Patient Care STDS. 2009;23(5):365-9.

[5] Ministère de la Santé et des Sports. Arrêté du 28 mai 2010 fixant les conditions de réalisation du diagnostic biologique de l'infection à virus de l'immunodéficience humaine (VIH 1 et 2) et les conditions de réalisation du test rapide d'orientation diagnostique dans les situations d'urgence. JO du 9/06/2010. Disponible à : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000022320859&dateTexte=&categorieLien=id>

[6] Ministère de la Santé et des Sports. Arrêté du 9 novembre 2010 fixant les conditions de réalisation des tests rapides d'orientation diagnostique de l'infection à virus de l'immunodéficience humaine (VIH 1 et 2). JO du 17/11/2010. Disponible à : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000023093746&dateTexte=&categorieLien=id>

[7] Haute Autorité de Santé. Évaluation des stratégies de dépistage de l'infection par le VIH. Modalités de réalisation des tests de dépistage. Saint-Denis : HAS ; 2 008. Disponible à : [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_704257/depistage-de-linfection-par-le-vih-en-france-modalites-de-realisation-des-tests-de-depistage](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_704257/depistage-de-linfection-par-le-vih-en-france-modalites-de-realisation-des-tests-de-depistage)

[8] Attou MA, Morand-Joubert L. Fiabilité du test rapide d'orientation diagnostique de l'infection à VIH : expérience au laboratoire de virologie de l'hôpital Saint-Antoine (Paris). Immuno-analyse & Biologie Spécialisée. 2011;26(1):23-6.

[9] Pavie J, Rachline A, Loze B, Niedbalski L, Delauger C, Laforgerie E, et al. Sensitivity of five rapid HIV tests on oral fluid or finger-stick whole blood: a real-time comparison in a healthcare setting. PLoS One. 2010;5(7):e11581.

# Surveillance de la grippe A(H1N1) chez les personnes vivant avec le VIH, Cohorte ANRS CO3 Aquitaine (France), 2009-2010

Mathias Bruyand (mathias.bruyand@isped.u-bordeaux2.fr)<sup>1,2</sup>, Sophie Broussy<sup>1</sup>, Sandrine Reigadas<sup>3</sup>, Marie-Anne Vandenhende<sup>4</sup>, Serge Tchamgoué<sup>5</sup>, François Bonnal<sup>6</sup>, Frédéric Dauchy<sup>7</sup>, Carine Greib<sup>4</sup>, Bellancille Uwamaliya<sup>2</sup>, Stéphane Geffard<sup>1,2</sup>, Hervé Fleury<sup>3</sup>, François Dabis<sup>1,2,8</sup> et le Groupe d'épidémiologie clinique du sida en Aquitaine (Gecsa)\*

1/ Inserm U897, Bordeaux, France

2/ Institut de santé publique, d'épidémiologie et de développement (Ispe), Université Bordeaux Segalen, Bordeaux, France

3/ Laboratoire de virologie et pôle de biologie, Centre hospitalier universitaire de Bordeaux, France

4/ Services de médecine interne et maladies infectieuses, Centre hospitalier universitaire de Bordeaux, France

5/ Service de médecine interne et maladies infectieuses, Centre hospitalier régional de Libourne, France

6/ Service de médecine interne et maladies infectieuses, Centre hospitalier régional de Bayonne, France

7/ Fédération de maladies infectieuses et tropicales, Centre hospitalier universitaire de Bordeaux, France

8/ Comité régional de coordination contre l'infection due au VIH (Corevih), Centre hospitalier universitaire de Bordeaux, France

\* Composition du Gecsa :

Coordination : F. Dabis ; Épidémiologie et méthodologie : M. Bruyand, G. Chêne, F. Dabis, S. Lawson-Ayayi, R. Thiébaud ; Maladies infectieuses et médecine interne : F. Bonnal, F. Bonnet, N. Bernard, L. Caunègre, C. Cazanave, J. Ceccaldi, D. Chambon, I. Chossat, FA. Dauchy, S. De Witte, M. Dupon, P. Duffau, H. Dutronc, S. Farbos, V. Gaborieau, M.C. Gemain, Y. Gerard, C. Greib, M. Hessamfar, D. Lacoste, P. Lataste, S. Lafarie, E. Lazaro, D. Malvy, J.P. Meraud, P. Mercié, E. Monlun, P. Morlat, D. Neau, A. Ochoa, J.L. Pellegrin, T. Pistone, J.M. Ragnaud, M.C. Receveur, S. Tchamgoué, M.A. Vandenhende, J.F. Viillard ; Immunologie : J.F. Moreau, I. Pellegrin ; Virologie : H. Fleury, M.E. Lafon, B. Masquelier, P. Trimoulet ; Pharmacologie : D. Breilh ; Pharmacovigilance : F. Haramburu, G. Miremont-Salamé ; Collecte des données : M.J. Blaizeau, M. Decoin, J. Delaune, S. Delveaux, C. d'Ivernois, C. Hanapiet, O. Leleux, B. Uwamaliya-Nziyumvira, X. Sicard ; Gestion des données et analyses : S. Geffard, G. Palmer, D. Touchard ; Comité scientifique : F. Bonnet, M. Dupon, P. Mercié, P. Morlat, J.L. Pellegrin, J.M. Ragnaud, F. Dabis.

## Résumé / Abstract

**Contexte** – Une surveillance passive renforcée des cas de grippe A(H1N1) a été mise en place pendant la saison 2009-2010 chez les patients vivant avec le VIH (PVVIH) de la Cohorte ANRS CO3 Aquitaine.

**Matériels et méthodes** – Chaque semaine, les 20 médecins hospitaliers impliqués devaient signaler spontanément les cas suspects cliniquement et les diagnostics de grippe A(H1N1) confirmés par RT-PCR. Pour évaluer la performance de ce système, les résultats ont été secondairement confrontés à deux autres sources d'information : le laboratoire de virologie du CHU de Bordeaux et le système d'information Gecsa/Corevih.

## Surveillance of the A(H1N1) influenza epidemic in the ANRS CO3 Aquitaine Cohort of HIV-infected patients, France, 2009-2010

**Background** – Passive and enhanced hospital-based surveillance of the H1N1 influenza epidemic was implemented in the ANRS CO3 Aquitaine Cohort of people living with HIV during the 2009-2010 season.

**Materials and methods** – Each week, the 20 hospital practitioners involved had to inform the coordinating centre about both the numbers of clinically suspected cases and biologically confirmed cases by RT-PCR. To assess the performance of this system, the results were compared to those