

Suivi de l'infection à VIH/sida en Île-de-France

Approche territoriale du VIH : constats et pistes stratégiques pour agir

À l'occasion de la Journée mondiale de lutte contre le sida, et comme chaque année depuis 1999, l'Observatoire régional de santé Île-de-France réalise un état des lieux de l'épidémie de VIH/sida dans la région.

Cette année, l'ORS a choisi comme thématique centrale celle des approches territoriales face au VIH/sida. Nous savons que les populations sont diversement touchées par l'épidémie, nécessitant des réponses ciblées et différenciées chez les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes, chez les personnes hétérosexuelles selon leur sexe, leur âge, leur origine géographique, chez les usagers de drogues injecteurs, chez les transgenres, etc. Mais l'épidémiologie infra-départementale du VIH en Île-de-France souligne des disparités territoriales d'une grande ampleur, avec un gradient de 1 à près de 20 selon les communes franciliennes, quand on considère la part de la population prise en charge au titre d'une Affection de longue durée pour VIH (ALD 7). Ces disparités appellent des besoins différenciés.

Ce Bulletin se compose de trois textes. Le premier rend compte des évolutions récentes de l'épidémie de VIH en Île-de-France et présente une cartographie infra-départementale de la prévalence des personnes en ALD pour VIH.

Le second texte de Pierre Chauvin (Inserm et Sorbonne Universités UMPC) est une analyse des données de la cohorte Santé, Inégalités et ruptures sociales (SIRS). Les analyses montrent, qu'au-delà des facteurs individuels qui conduisent à se faire tester ou pas, l'offre de dépistage, telle que les Centres de dépistage anonyme et gratuit (futurs CeGIDD) dans les lieux de résidence des individus, joue un rôle important dans les territoires à faible densité d'offre libérale de soins primaires.

Le dernier texte est la contribution de France Lert, chargée de mission pour la Ville de Paris dans le cadre de la définition d'une stratégie parisienne pour atteindre l'objectif des « 3x90 » en 2020. Le texte présente les enjeux de « prévention combinée », intégrant le traitement comme outil de prévention à la fois pour les personnes séropositives (Treatment as prevention, TasP) et pour les personnes séronégatives avec la prophylaxie pré-exposition (PrEP). Le texte pointe aussi les moyens à ajuster aux besoins locaux et les enjeux soulevés.

Face au VIH, les disparités de besoins selon les populations et les territoires franciliens sont majeures et devraient trouver leurs traductions dans la mobilisation de moyens, mais aussi dans la capacité de chaque territoire à trouver les leviers sur lesquels agir pour faire reculer l'épidémie.

Evolutions récentes du VIH dans les populations et les territoires franciliens

Sandrine Halfen, ORS Île-de-France

L'instauration d'un traitement antirétroviral (ARV) est recommandée en France depuis 2013 chez toute personne vivant avec le VIH, quel que soit le stade de l'infection^[1]. L'enjeu du dépistage et celui de l'articulation entre le dépistage et le soin sont donc majeurs pour permettre aux personnes infectées de bénéficier au plus tôt des traitements mais aussi pour limiter les contaminations, les personnes traitées avec une charge virale indétectable ne transmettant plus le VIH. Pour accompagner les recommandations de la HAS de dépistage généralisé à l'ensemble de la population, hors facteur de risque, et de dépistage ciblé répété^[2], l'offre de dépistage a été élargie au cours des dernières années par les tests rapides d'orientation diagnostique réalisés dans un cadre non-médicalisé et médicalisé, le dépistage hors les murs, les autotests en vente dans les pharmacies, etc.

Comment se sont traduites ces évolutions thérapeutiques et d'offre de dépistage dans la dynamique de l'épidémie en Île-de-France ?

Au cours des dix dernières années (2004-2013), le nombre annuel de Francilien(ne)s ayant découvert leur séropositivité a régulièrement diminué, passant de 3 771 à 2 642^[3], soit une baisse de 30%. Rapporté à la population, le taux de découvertes de séropositivité est ainsi passé de 33 à 22 pour 100 000 habitants. Cette diminution n'est pas attribuable

à une baisse du recours au dépistage car, alors qu'entre 2005 et 2009, le nombre de sérologies réalisées en Île-de-France a baissé de 7%, elle a augmenté de 8% de 2009 à 2013, retrouvant son niveau initial (respectivement 1,32 million de tests, 1,23 et 1,32)^[4]. Cette baisse est plus probablement la traduction d'un recul de l'épidémie, comme cela a été montré par les estimations d'incidences en Île-de-France^[5], en baisse de 2004 à 2009. Néanmoins, ce recul n'a pas bénéficié à tous : parmi les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (HSH), le nombre de découvertes de séropositivité est resté stable depuis 2004, et à un niveau élevé (environ 1000 découvertes par an dans la région), alors qu'il a nettement diminué parmi les hétérosexuels, hommes ou femmes, en particulier chez ceux d'une nationalité d'Afrique sub-saharienne. Ces évolutions divergentes aboutissent à une hausse de la proportion d'HSH parmi l'ensemble des Francilien(ne)s diagnostiqué(e)s (de 25% des cas en 2004, cette proportion est passée à 38% en 2013), et à une baisse globale de la proportion de femmes (de 45% à 33%)^[3]. Un autre point à souligner est le fait que les deux-tiers des Franciliens ont découvert leur séropositivité dans un cadre hospitalier (un tiers en médecine de ville) et que cette tendance n'a pas évolué depuis 2005, malgré les recommandations de la HAS^[2] censées mobiliser davantage les médecins de ville.

Le stade de l'infection lors du dépistage diffère selon les populations et les territoires

Par convention, le stade précoce au moment du dépistage est défini quand la personne est diagnostiquée lors de la primo-infection (c'est-à-dire moins de trois mois après la contamination) ou que son taux de lymphocytes CD4 est au moins égal à 500/mm³ ; le stade tardif lorsqu'elle est déjà au stade sida ou que son taux de CD4 est inférieur à 200/mm³, marquant déjà un système immunitaire dégradé ; le stade intermédiaire correspondant aux personnes ayant un taux de CD4 compris entre 200 et 500/mm³, hors sida ou primo-infection.

Parmi les Franciliens ayant découvert leur séropositivité entre le 1er janvier 2008 et le 30 septembre 2014, environ un tiers était à un stade précoce de l'infection, un tiers à un stade tardif et un tiers à un stade intermédiaire^[6]. Selon le sexe, le mode de contamination, et, dans une moindre mesure, selon les territoires, des écarts sont notés, s'expliquant par deux principaux éléments qui diffèrent selon les populations : la fréquence du recours au dépistage et la dynamique actuelle de l'épidémie. Les enquêtes comportementales montrent un recours au dépistage élevé parmi les populations les plus exposées au risque VIH (HSH, migrants d'Afrique subsaharienne, etc.), mais le recours répété à des tests, et donc la probabilité d'être dépisté au plus tôt après la contamination, est nettement plus élevé chez les HSH. Concernant la dynamique de l'épidémie, la dernière modélisation disponible^[5], montre qu'en moyenne, 1% des HSH se contaminent chaque année en France, proportion 200 fois supérieure à celle des hétérosexuels de nationalité française, 18 fois supérieure à celle des usagers de drogues injecteurs et 9 fois supérieure à celle des hétérosexuels étrangers.

En Île-de-France, parmi les hommes ayant découvert leur séropositivité entre 2008 et 2014^[6], les HSH sont deux fois plus nombreux à être à un stade précoce de l'infection au moment de leur diagnostic que les hétérosexuels : 52% contre 25%. Mais chez ces derniers, des écarts importants sont observés selon la nationalité. Les hommes hétérosexuels de nationalité française (qui ne représentent que 28% des cas) découvrent plus précocement leur séropositivité que ceux d'une nationalité d'Afrique subsaharienne (59% des cas) : 35% sont à un stade précoce contre 20%. Chez les HSH, le dépistage précoce concerne également bien davantage les Français (qui représentent 81% des cas) que ceux d'une nationalité d'Afrique subsaharienne (qui représentent 3% des cas) : 53% sont à un stade précoce contre 25%. Les femmes contaminées par voie hétérosexuelle sont également peu nombreuses à découvrir leur diagnostic à un stade précoce, en moyenne 27%, avec, là-aussi, des disparités entre les femmes françaises (38%) et les femmes d'Afrique subsaharienne (23%) qui représentent 70% des cas.

À groupe de transmission comparable, le stade clinique au moment du diagnostic de séropositivité diffère quelque peu entre les départements. Parmi les HSH, ceux vivant dans les Hauts-de-Seine et à Paris sont les plus nombreux à avoir découvert leur séropositivité à un stade précoce (respectivement 52% et 55% pour les cas diagnostiqués entre 2008 et 2014) et ceux de l'Essonne et de Seine-Saint-Denis les moins nombreux (dans les deux cas 42%). Pour les hommes hétérosexuels d'Afrique subsaharienne, la proportion de dépistage précoce est plus élevée dans le Val-

d'Oise et les Yvelines (respectivement 24% et 26%) et la plus faible dans l'Essonne et le Val-de-Marne (moins de 15%). Chez les femmes, peu d'écarts sont à souligner.

Des évolutions contrastées mais faibles

En Île-de-France, entre 2011 et 2013, le nombre annuel estimé de découvertes de séropositivité a été stable, respectivement 2 679, 2 628 et 2 642^[3], alors même que l'activité de dépistage du VIH a augmenté de près de 4% (+5% à Paris et +15% en Seine-Saint-Denis), passant de 1,28 million de sérologies à 1,32^[4].

Parmi les Franciliens qui ont découvert leur séropositivité, la proportion de ceux dépistés à un stade précoce de l'infection a augmenté au cours des trois dernières années, passant de 32% en 2011 à 42% pour les trois premiers trimestres 2014^[6]. À l'inverse, la part du dépistage tardif a diminué passant de 34% à 23% ; la proportion de personnes découvrant leur séropositivité à un stade intermédiaire étant restée stable. Si ces résultats suggèrent une évolution favorable, l'analyse détaillée par population est plus contrastée. Chez les HSH, le stade clinique au moment du diagnostic n'a pas évolué depuis 2008. Même si ceux-ci sont dans une situation favorable face à la précocité du diagnostic, le dépistage tardif touche toujours un HSH sur cinq. Par ailleurs, le pourcentage d'HSH dépistés moins de six mois après la contamination (test d'infection récente) a reculé, passant de 50% à 40% environ des découvertes de séropositivité depuis 2013.

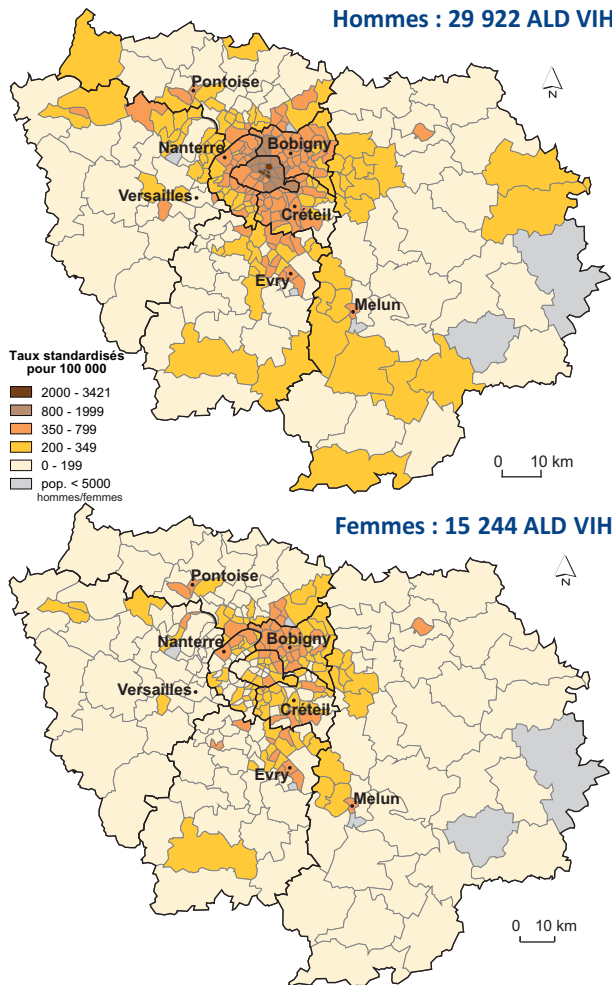
En revanche, parmi les hommes contaminés par voie hétérosexuelle, la part du dépistage précoce a augmenté entre 2011 et 2014, passant de 21% à 38%, et la part du dépistage tardif a diminué de 46% à 31%. Cette évolution favorable est notée chez les hommes français comme chez ceux d'une nationalité d'Afrique sub-saharienne.

Chez les femmes contaminées par voie hétérosexuelle, les évolutions sont moins nettes et la proportion de dépistage précoce a peu évolué. Une hausse du dépistage précoce est notée chez les seules femmes d'Afrique sub-saharienne (de 20% en 2011-2012 à 29% en 2013-2014), même si le dépistage tardif n'a pas reculé parmi elles (35% durant les deux périodes).

Des territoires particulièrement touchés par le VIH

À partir des données de remboursements, l'Assurance maladie a estimé à 128 100 le nombre de personnes prises en charge en 2013 pour le VIH en France, dont 53 600 vivant en Île-de-France^[7]. La grande majorité d'entre elles, près de 85%, bénéficie d'une prise en charge au titre de l'Affectation de longue durée pour le VIH (ALD 7). En Île-de-France, c'est le cas de 45 166 personnes en 2013, 29 922 hommes et 15 244 femmes^[8]. Rapporté à la population, le nombre d'ALD pour VIH est de 539 pour 100 000 hommes et de 252 pour 100 000 femmes (taux standardisés selon l'âge). Les données d'ALD, fournies au niveau du code postal ou du code commune de résidence du bénéficiaire, permettent, même si des limites existent^[9], de pointer des disparités importantes entre les départements mais aussi entre les territoires qui les composent (Fig. 1). Ces éléments, mis en perspective avec ceux issus d'autres sources d'informations, soulignent l'existence de trois épidémies distinctes de VIH : l'une parmi les HSH ; l'autre parmi les migrants hétérosexuels (hommes et femmes), notamment d'Afrique sub-saharienne ; enfin, une plus

Fig. 1 - Taux standardisés* de bénéficiaires de l’Affection de longue durée pour VIH (ALD 7) en 2013 pour 100 000 personnes par canton ou ville en Île-de-France



* standardisation sur l'âge réalisée en prenant comme structure de référence la population de la France en 2012.
Sources : CnamTS, RSI, Insee RP2012, exploitation ORS Île-de-France.

ancienne, parmi les usagers de drogues par voie injectable, dont on sait qu'elle a largement touché des hommes issus de l'immigration maghrébine. Chez les femmes, les taux départementaux de prévalence d'ALD, varient de 402 pour 100 000 en Seine-Saint-Denis à 140 pour 100 000 dans les Yvelines, soit un rapport de un à trois. Les territoires les plus touchés par l'épidémie, avec des taux d'ALD proches de 700 pour 100 000 femmes, sont : Courcouronnes et Grigny dans l'Essonne, Stains et Bobigny en Seine-Saint-Denis. Ces communes sont marquées par une situation sociale défavorable et sont aussi les communes où la part des migrants d'Afrique subsaharienne est la plus élevée (env. 10% de la population). Chez les hommes, les taux départementaux de prévalence d'ALD pour VIH varient de 1 352 à 212 pour 100 000 entre Paris et les Yvelines, soit un rapport de un à six. À Paris, où l'épidémie masculine est - de loin - la plus forte, les taux sont six fois plus élevés dans le centre que dans l'est de Paris. Dans les quatre premiers arrondissements, connus comme étant les territoires résidentiels privilégiés des homosexuels masculins appartenant aux classes aisées^[10], environ 3% des hommes y sont en ALD pour VIH. En dehors de Paris, les territoires où les proportions d'hommes en ALD

pour VIH sont les plus élevées sont Saint-Ouen et Bagnolet en Seine-Saint-Denis et Clichy dans les Hauts-de-Seine avec des taux avoisinant les 900 pour 100 000 hommes. Ces taux, environ deux à trois fois plus élevés que ceux observés chez les femmes de ces mêmes communes, marquent une épidémie non dominée par la transmission hétérosexuelle où les taux sont généralement supérieurs chez les femmes. À Saint-Ouen, par exemple, le taux est de 937 pour 100 000 hommes et de 510 pour 100 000 femmes. Ces trois communes se caractérisent par les parts d'immigrés originaires du Maghreb parmi les plus élevées de la région (de 10 à 15%) et ont sans doute été des territoires touchés par l'épidémie de VIH des années 80 chez les usagers de drogues injecteurs. Enfin, dans un troisième groupe de communes, les taux des hommes apparaissent inférieurs à ceux observés chez les femmes, marquant une épidémie dominée par la transmission hétérosexuelle : à Stains, par exemple, l'une des communes où la part des femmes en ALD pour VIH est la plus élevée, le taux est de 731 pour 100 000 femmes contre 639 pour 100 000 hommes.

Tab. 1 - Nouvelles admissions en Affection de longue durée pour VIH (ALD 7) de 2011 à 2013 : nombre de cas, taux standardisés* et intervalle de confiance (IC95%) pour 100 000 personnes par département et en Île-de-France

	75	77	78	91	92	93	94	95	IDF
Hommes									
Nouvelles admissions (cas)	2889	352	372	426	694	976	713	411	6833
Taux pour 100 000 hbts	85,5	18,5	18,4	25,8	29,8	47,1	37,6	25,8	39,8
Intervalle inférieur (IC95%)	82,4	16,5	16,5	23,3	27,6	43,7	34,8	23,1	38,8
Intervalle supérieur (IC95%)	88,8	20,8	20,5	28,7	32,2	50,7	40,6	28,8	40,7
Femmes									
Nouvelles admissions (cas)	908	253	233	360	356	739	433	347	3629
Taux pour 100 000 hbts	25,6	11,9	10,6	18,5	13,6	30,0	19,9	18,6	18,9
Intervalle inférieur (IC95%)	24,0	10,5	9,3	16,6	12,2	27,9	18,0	16,7	18,3
Intervalle supérieur (IC95%)	27,4	13,5	12,1	20,5	15,1	32,3	21,9	20,7	19,6

* standardisation sur l'âge réalisée en prenant comme structure de référence la population moyenne de la France en 2011 et 2012.
Sources : CnamTS, RSI, MSA, Insee RP2011 et 2012, exploitation ORS Île-de-France.

Les données sur les nouvelles admissions en ALD pour VIH entre 2011 et 2013 (Tab. 1) soulignent les disparités départementales, avec un taux chez les hommes vivant à Paris très élevé (85,5 pour 100 000 et aux environs de 200 dans les quatre premiers arrondissements). Les taux sont aussi plus élevés que dans les autres départements en Seine-Saint-Denis (principalement à Saint-Ouen et Saint-Denis où ils avoisinent les 100) et dans le Val-de-Marne (à Gentilly et Le Kremlin-Bicêtre, proches de 150). Chez les femmes, les taux élevés sont retrouvés en Seine-Saint-Denis (principalement à Saint-Ouen, Saint-Denis et Pierrefitte où ils avoisinent les 60-80) et à Paris (dans les trois derniers arrondissements de Paris et le 13ème, aux environs de 40).

Les données infra-territoriales d'ALD pour VIH montrent des disparités très fortes et pointent les territoires franciliens dans lesquels les besoins sont importants. Ces besoins portent tant sur la mobilisation associative - pour la prévention, le dépistage ou le soutien aux personnes vivant avec le VIH - que sur celle des professionnels de santé, en particulier dans les services de santé primaire qui sont les plus à même de proposer le dépistage. Pour la première fois dans l'histoire du VIH, des moyens existent simultanément pour rompre la chaîne de contamination et pour traiter efficacement les personnes contaminées. Ceux-ci doivent être déployés le plus largement et au plus tôt.

Les populations à distance du dépistage du VIH : des déterminants individuels et territoriaux - Pierre Chauvin, Institut Pierre Louis d'Epidémiologie et de Santé Publique, Equipe de recherche en

épidémiologie sociale, Inserm et Sorbonne Universités UPMC

L'épidémie cachée en France

Différentes estimations évaluent le nombre de personnes infectées par le VIH qui ignorent leur séropositivité à 30 000 personnes en France en 2010, soit environ 20% de l'ensemble des personnes infectées^[11, 12]. Près de 30% seraient infectées depuis moins d'un an. En Île-de-France, 13 000 habitants seraient ainsi infectés par le VIH sans le savoir, selon une estimation de 2010, et peut-être un peu plus encore aujourd'hui^[11]. Ce sont autant de pertes de chances pour eux d'accéder à des traitements antirétroviraux précoces^[13] et ces personnes - ignorantes de leur statut sérologique et non traitées - contribuent à « l'épidémie cachée » de sida^[14]. Plus de 60% des nouvelles contaminations seraient en effet liées aux personnes ignorant leur séropositivité^[15]. Sur l'ensemble de la France, les deux tiers des personnes concernées par cette épidémie cachée sont hétérosexuelles et 70% sont des hommes. Rapporté à la taille des populations, 3% des hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (HSH), 3 pour 1 000 des hétérosexuels étrangers et 3 pour 10 000 des hétérosexuels français ignorent leur séropositivité^[15]. Pour autant, le dépistage généralisé de tous les hommes serait coûteux/efficace, notamment en Île-de-France^[11]. Malgré cela, les recommandations de la HAS^[2] de proposition généralisée de dépistage en médecine de premier recours ont été peu suivies d'effet, notamment de la part des généralistes. Leurs pratiques semblent reposer encore largement sur le modèle qui a eu cours en France pendant vingt-cinq ans, c'est-à-dire fondé sur la notion d'exposition au risque^[16] et dont l'épidémie cachée montre justement les limites. Dès lors, mieux comprendre les déterminants individuels et territoriaux du recours au dépistage est essentiel pour agir plus efficacement.

Les inégalités sociales de recours au dépistage du VIH dans l'agglomération parisienne

Les données recueillies auprès d'un échantillon représentatif de la population adulte (francophone) de l'agglomération parisienne, dans le cadre de la cohorte SIRS (encadré) fournissent des résultats éclairants sur le recours au dépistage du VIH de différents sous-groupes de population. Les données SIRS de 2005 ont permis de montrer que les facteurs individuels associés à l'absence de dépistage au cours de la vie différaient chez les hommes et chez les femmes. Chez les hommes, le fait de n'avoir jamais eu de recours à un test était significativement plus fréquent (analyse multivariée) chez les plus jeunes (18-29 ans) et les plus âgés (60 ans ou plus) par rapport à la classe d'âge des 30-44 ans la plus dépistée, chez les moins diplômés, chez les étrangers et les Français nés de parents immigrés que chez les Français nés de deux parents français et chez les hommes rapportant une affiliation et/ou une pratique religieuse. Cette absence de dépistage était également inversement proportionnelle au nombre de partenaires sexuels au cours de la vie et plus fréquente chez les hommes se percevant à faible risque de contamination par le VIH. Chez les femmes, les différences par âge étaient semblables à celles des hommes, mais celles par niveau d'éducation

La cohorte SIRS (Santé, inégalités et ruptures sociales)^[17] suit depuis 2005 un échantillon représentatif de 3000 adultes de l'agglomération parisienne (départements 75, 92, 93, 94) tirés au sort dans 50 quartiers aux profils sociaux diversifiés, eux-mêmes tirés au sort après stratification sur leurs types socioéconomiques. Il s'agit de la première cohorte représentative de la population générale constituée spécifiquement pour l'étude des déterminants sociaux et territoriaux de la santé et du recours aux soins. Ce programme de recherche est pluridisciplinaire, et associe épidémiologistes, sociologues et géographes.

De nombreuses caractéristiques sociales et sanitaires sont recueillies auprès des personnes enquêtées. Trois dimensions sont particulièrement étudiées et ont justifié la mise en place de cette cohorte : les effets des liens sociaux et de l'insertion dans les différentes sphères de sociabilité sur les comportements liés à la santé (incluant les recours aux soins curatifs et préventifs, en particulier les dépistages du VIH et des cancers gynécologiques), la santé des immigrés et des Français issus de l'immigration et, enfin, le rôle des espaces de vie des populations appréhendés à l'aide d'un système d'information géographique dans lequel l'adresse de résidence des personnes interrogées ainsi que celle de certaines de leurs destinations quotidiennes sont intégrées.

Lors de la troisième vague d'enquête en 2010, conduite en face-à-face au domicile des personnes interrogées, l'analyse d'un module de questions sur les modalités de recours au dépistage du VIH a permis de compléter, avec le soutien de l'ANRS et de Sidaction, les résultats obtenus en 2005, en distinguant notamment les dépistages volontaires des autres modalités de recours.

étaient encore plus marquées : les moins diplômées étant deux fois plus nombreuses que les plus diplômées à ne jamais avoir été testées. Toutes choses égales par ailleurs, ni les origines (définies en trois groupes comme précédemment), ni l'affiliation ou la pratique religieuse, ni la perception de son propre risque de contamination par le VIH n'étaient significativement associées à l'absence de dépistage. En revanche, la même tendance avec le nombre de partenaires était retrouvée ainsi qu'une association entre absence de dépistage et absence de grossesse (après 1990), en lien sans doute avec la pratique des dépistages prénataux^[18].

Une analyse plus détaillée en fonction des origines des personnes, définies par leur nationalité (au jour de l'enquête) et celle de leurs parents a montré que les personnes étrangères avaient des comportements de recours hétérogène en fonction de leur origine : les personnes d'Afrique sub-saharienne présentaient les plus forts taux de dépistage (59% des hommes et 93% des femmes étaient déjà testés au cours de leur vie) tandis que les Maghrébin(e)s avaient les taux les plus faibles (respectivement 36% et 44%), les Français se situant entre les deux (respectivement 53% et 59%)^[19].

Des questions sur les circonstances des tests de dépistage ont été introduites dans l'enquête SIRS 2010 permettant d'étudier le recours à au moins un dépistage « volontaire » (à l'initiative de la personne). Les analyses montrent que si les Africaines sub-sahariennes sont en effet plus nombreuses à avoir eu recours à un test que les Françaises, il s'agit essentiellement de dépistages autres qu'à leur propre initiative (fait par exemple dans le cadre d'une grossesse). Parmi les personnes d'origine ou d'une nationalité du Maghreb, le recours au dépistage volontaire (et toutes circonstances confondues pour les hommes) apparaît très faible et ces différences persistent quand on tient compte de l'âge et de la catégorie socioprofessionnelle^[20].

De tous les groupes, les femmes du Maghreb (origine ou de nationalité) sont celles qui sont les moins nombreuses à déclarer « faire habituellement quelque chose pour se protéger du VIH » et à utiliser le préservatif dans ce but, y compris en prenant en compte leur situation de couple et le nombre passé de relations de couple et de partenaires sexuels. Ce résultat plaide pour le renforcement des messages d'information, de prévention et de promotion du dépistage auprès de ces femmes^[21].

Des déterminants territoriaux qui se surajoutent aux déterminants individuels

Dans les 50 quartiers de SIRS, la prévalence de recours au dépistage du VIH au cours de la vie varie de 27% à 75%, mais aucune corrélation écologique n'est observée entre ces taux et le type socioéconomique du quartier (des quartiers favorisés, comme d'ailleurs des quartiers défavorisés, peuvent avoir des taux très faibles ou très élevés). Pour analyser ces inégalités territoriales, il est nécessaire de prendre en compte simultanément les effets de composition - liés aux caractéristiques des habitants - et les effets contextuels - par exemple l'offre de dépistage ou les effets collectifs de la ségrégation socio-spatiale en termes d'attitudes ou de connaissances collectives sur le VIH - dans un même modèle statistique (nous avons utilisé des modèles dits « multiniveaux »).

Des résultats différents ont été observés chez les hommes et les femmes. Chez ces dernières, après avoir pris en compte leur âge, leur niveau d'éducation, leur catégorie socioprofessionnelle et leur couverture maladie, la variation entre quartier en termes de recours au dépistage au cours de la vie, observée initialement, n'est plus significative. En d'autres termes, si on s'intéresse aux facteurs associés à l'absence de dépistage, les différences entre quartiers s'expliquent par les caractéristiques différentes des habitantes, c'est-à-dire à un effet de composition et non à un effet de quartier.

Au contraire, chez les hommes, la prise en compte des caractéristiques individuelles n'explique pas toutes les différences observées entre quartiers. A ces caractéristiques individuelles s'ajoute la composition démographique du quartier de résidence. En distinguant les quartiers en quatre catégories selon la proportion d'immigrés, on note que, pour les hommes, le fait d'habiter un quartier à forte densité d'immigrés double le risque de ne jamais avoir été dépisté par rapport au fait d'habiter un quartier à faible densité d'immigrés^[22].

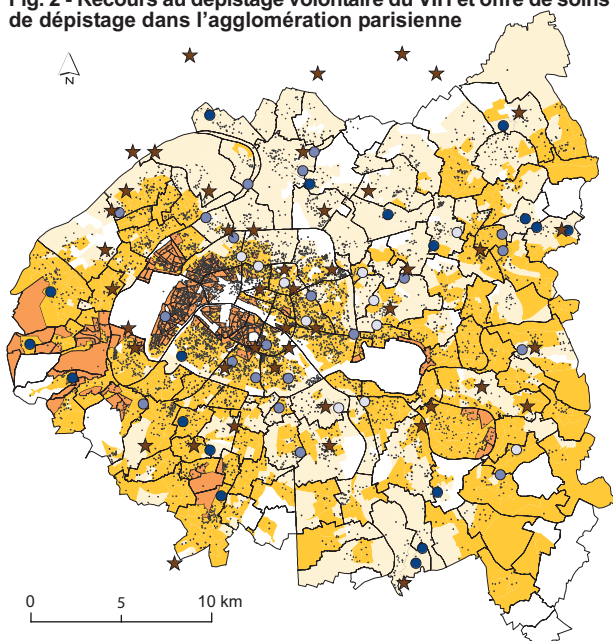
Le rôle de la densité de l'offre de dépistage en soins primaires et en CDAG

La proportion de personnes ayant déjà eu recours à un test de dépistage *volontaire* varie de 10% à 49% selon les 50 quartiers suivis dans SIRS. Ces disparités ont conduit à étudier les liens entre l'accessibilité géographique de l'offre de dépistage et le recours à celui-ci^[23]. Comme 84% des répondants habitaient dans le même quartier depuis au moins 5 ans (l'ancienneté moyenne du dernier test effectué) et que la durée moyenne de résidence était de 21 ans, cette analyse spatiale et territoriale fait sens, même sans disposer de l'intégralité de la biographie résidentielle des habitants. Les analyses ont pris en compte la densité de médecins généralistes (qui prescrivent 44% des tests en France), de gynécologues (qui en prescrivent 21%) et de

laboratoires d'analyse médicale (publics ou privés) ; toutes les trois calculées pour 100 000 habitants à l'échelle des quartiers de résidence (définis ici comme l'IRIS de résidence et les IRIS immédiatement adjacents). Parmi les 50 quartiers de SIRS, les densités de généralistes, gynécologues et laboratoires varient énormément : respectivement de 15 à 166 (moyenne = 74), de 0 à 40 (moyenne = 9,5) et de 0 à 14 (moyenne = 5) pour 100 000 habitants. Le nombre de Centres de dépistage anonyme et gratuit (CDAG) à moins de 20 minutes de transport public de l'adresse de résidence des personnes interrogées a également été pris en compte. Rappelons que les CDAG sont à l'origine de 11% des tests réalisés chaque année en Île-de-France. Ce nombre varie également beaucoup selon les quartiers étudiés : de 1 à 16 (moyenne = 6). Deux échelles différentes ont été utilisées parce que la densité spatiale des CDAG est, en Île-de-France, évidemment beaucoup plus faible que les trois autres densités médicales étudiées (Fig. 2).

L'utilisation de modèles multiniveaux a permis de montrer qu'il existait une interaction entre densité médicale, accessibilité aux CDAG et revenus moyens des habitants. Ainsi, en tenant compte du sexe, de l'âge, de l'origine géographique, du niveau d'éducation, des revenus individuels et de l'espace d'activité quotidien des habitants, la probabilité d'avoir été dépisté de sa propre initiative au moins une fois au cours de sa vie est près de deux fois plus importante 1) quand le nombre de CDAG accessible en vingt

Fig. 2 - Recours au dépistage volontaire du VIH et offre de soins de dépistage dans l'agglomération parisienne



Offre de dépistage
 ★ CDAG ... 1 point = 1 médecin généraliste ou 1 gynécologue ou 1 laboratoire

Taux de recours
 ● Faible (< 23%)
 ● Moyen (23% - 35%)
 ○ Fort (> 35%)

Revenus (€/UC)
 ■ Pauvre (< 20165)
 ■ Moyen (20165 - 41269)
 ■ Riche (> 41269)
 □ Données manquantes
 □ Limite communale

Sources : SIRS, INSEE, IGN, 2005-2010
 Réalisation : UMRS 1136 (Inserm-UPMC)

minutes est élevé, mais ceci uniquement dans les quartiers à faible densité médicale ; et 2) dans les quartiers les plus aisés, en termes de revenus moyens, mais ceci uniquement dans les quartiers à densité médicale moyenne ou élevée.

En d'autres termes, une meilleure accessibilité aux CDAG - ou, demain, aux futurs CeGIDD (Centres gratuits d'information, de dépistage et de diagnostic des infections sexuellement transmissibles) qui succéderont aux CDAG et aux CIDDIST (Centres d'information, de dépistage et de diagnostic des infections sexuellement transmissibles) - pourrait être un facteur favorisant le recours au dépistage volontaire du VIH dans les « déserts médicaux » franciliens ; là où réside, de plus, des populations souvent défavorisées dont on a montré qu'elles étaient aussi les moins mobiles dans leurs activités quotidiennes. En revanche, dans les autres quartiers - à densité médicale moyenne ou élevée - des inégalités de recours persistent entre quartiers pauvres et quartiers riches, qui ne s'expliquent ni par de simples effets de composition ni par l'accessibilité aux CDAG. Au rang des effets contextuels qui pourraient expliquer cette différence, on pense aux connaissances sur la santé, aux interactions sociales et aux normes qui peuvent être, collectivement, plus favorables au dépistage volontaire dans les territoires les plus aisés et moins favorables dans les quartiers relégués. Une autre hypothèse pourrait relever, également, de pratiques médicales globalement différentes en termes de proposition de dépistage (notamment en soins de premier recours) et plus favorables dans les quartiers aisés.

Comment passer d'un engagement global à une politique locale du VIH à Paris ?

France Lert, chargée de mission Ville de Paris

La Déclaration de Paris, adoptée sous l'égide de l'Onusida, l'Onu-Habitat, l'IAPAC et par Anne Hidalgo, maire de Paris, le 1er décembre 2014, engage les villes du monde^[24] à donner un accès pérenne aux tests, au traitement antirétroviral et aux moyens de prévention et à mettre fin à la stigmatisation et à la discrimination. Les villes signataires, en cet automne 2015 environ 200, s'entraideront pour mobiliser les ressources financières et tirer parti de leurs expériences dans le déploiement de programme et parvenir à l'objectif « 3x90 » en 2020, c'est-à-dire 90% des personnes vivant avec le VIH connaissant leur statut sérologique, 90% de celles-ci sous traitement et 90% des personnes traitées avec une charge virale indétectable. Le but est, à l'horizon 2030, d'aller vers l'extinction de la transmission. C'est à la construction d'une stratégie pour atteindre ces objectifs que l'exécutif parisien a mis en place le Comité parisien des 3x90, sous la responsabilité de Bernard Jomier, adjoint à la maire de Paris chargé de la Santé, du Handicap et des relations avec l'Assistance Publique – Hôpitaux de Paris.

Une stratégie qui repose aujourd'hui partout sur les mêmes outils

Depuis les années 80, la question de la justice et des droits humains a été au cœur des engagements politiques de la réponse au sida grâce à la mobilisation des sociétés civiles et en particulier des associations de personnes atteintes. Avec les progrès des traitements, d'abord la prévention de la transmission mère-enfant puis les trithérapies,

Pour conclure

En ciblant les populations à risque élevé d'infection, les recommandations passées - et les campagnes de promotion du dépistage - n'ont sans doute pas suffisamment attiré vers le dépistage toutes les personnes se percevant - à tort ou à raison - à faible risque d'infection par le VIH, comme les immigrés d'autres origines que d'Afrique sub-saharienne (notamment du Maghreb) ou encore les seniors.

Le dépistage généralisé de tous les hommes d'Île-de-France, outre son coût-efficacité, permettrait d'amener vers le dépistage ceux qui, dans nos observations, en sont le plus à distance. Comme le rappellent Supervie et al.^[11], il aurait également l'avantage de diminuer le risque de stigmatisation de stratégies plus ciblées et de maximiser l'acceptabilité du dépistage chez les hétérosexuels (et, parmi eux, les immigrés) comme c'est le cas chez les femmes au cours de leur suivi prénatal. Il permettrait enfin de transformer peut-être les attitudes et les pratiques médicales en soins primaires pour augmenter sensiblement la proposition de dépistage du VIH à destination des populations qui ne sont pas perçues prioritaires par les médecins généralistes.

Enfin, dans les quartiers touchés par une certaine désertification médicale, notamment en médecine libérale, une meilleure accessibilité aux futurs CeGIDD constitue sans doute un levier d'action publique intéressant à considérer pour lutter contre l'« épidémie cachée » de sida dans les territoires les plus défavorisés de la région parisienne.

l'accessibilité au traitement dans tous les pays a été affirmée à la XIIIème conférence internationale sur le sida à Durban en 2000, comme l'objectif ultime de la mobilisation mondiale. Depuis cette date, les programmes nationaux se sont ajustés aux ressources humaines et financières de chaque pays, pour l'initiation du traitement, les combinaisons ARV utilisées, les modalités de prise en charge. De ce fait, il y a eu longtemps des différences entre pays riches et pays à ressources limitées sur les critères d'initiation du traitement des personnes diagnostiquées (initiation plus tardive dans les seconds) et sur les combinaisons médicamenteuses disponibles et réellement accessibles. Aujourd'hui, avec les recommandations de l'OMS de juillet et septembre 2015^[25, 26], la stratégie est commune : dépister le plus grand nombre et le plus tôt possible dans le cours de l'infection en démultipliant les modalités de rencontre avec les populations clés, traiter tous les séropositifs dès le diagnostic, déployer une approche de réduction des risques, offrir la prophylaxie pré-exposition (PrEP) aux plus exposés/es, combattre les discriminations, y compris légales.

... mais qui doit s'ajuster aux besoins locaux

La structure et l'évolution des épidémies sont locales. Dans le cas de la France, où l'épidémie est faible en population générale, Paris est particulièrement concerné par le VIH au sein de la région avec un niveau de nouvelles découvertes de séropositivité rapportées à la population plus de deux fois supérieur à celui de l'Île-de-France et quatre fois plus

élevé que le taux national. L'épidémie est dominée par une surexposition des HSH et des personnes venant d'Afrique sub-saharienne, ces deux groupes représentent 87% des découvertes de séropositivité déclarées à Paris entre 2011 et 2014. Chez les HSH, la prévalence du VIH avoisine les 20%^[27], l'incidence était en 2009 de 1,6 pour 100 en Île-de-France pour 0,04 en population générale^[5], et les nouveaux diagnostics ne baissent pas^[28]. Dans la population d'Afrique sub-saharienne, après une période de baisse entre 2003 et 2008, la situation est plutôt stable^[28]. Pour des raisons de limites statistiques, l'épidémiologie locale est aveugle à la caractérisation de la situation pour les plus petites populations, notamment les transgenres ou l'origine géographique des usagers de drogue, en particulier parmi ceux originaires de l'ex-bloc soviétique, quelques petites dizaines de cas par an. La carte de la prévalence locale fondée sur les personnes bénéficiaires de l'Affection de longue durée pour VIH (ALD 7) apporte une vision précise des territoires les plus concernés par l'infection VIH^[9] (voir Fig. 1 p. 3) et met en évidence une géographie jusque-là entrevue mais pas quantifiée et qui doit désormais guider la définition et l'implantation des actions de santé : un gradient de près de 1 à 20 selon les communes de la région Île-de-France, et dans Paris même de 1 à 6 pour les hommes et de 1 à 12 pour les femmes.

... et à des résultats encore inférieurs aux attentes

La relative stabilité de la tendance épidémiologique des dernières années indique que l'effet TasP, - annoncé début 2008 par Vernazza et Hirschel^[29], puis par Granich^[30] puis par d'autres avec des modèles mathématiques de plus en plus affinés-, n'a pas fonctionné en France malgré l'atteinte des objectifs de mise sous traitement et de contrôle à un niveau très bas de la répllication virale^[31]. En cause principalement dans ce résultat inférieur aux attentes, le diagnostic tardif qui laisse les infections méconnues se transmettre et contribuer d'une façon très importante à la dynamique de l'épidémie. C'est donc le premier « 90% » qui résiste aux stratégies de dépistage proposées par le Plan national de lutte contre le VIH/SIDA et les IST 2010-2014. Non que l'on soit si loin de ce niveau en France (81% globalement en 2010, 83% chez les HSH, 68 à 74% chez les hommes et femmes étrangers^[32]), mais que pour réaliser les objectifs cibles prédits par les modèles, le diagnostic devrait être considérablement accéléré après l'infection (90% dans l'année de la contamination pour les HSH en Angleterre^[33], proche de la situation française). Effectuer un tel bond d'ici 2020 est sans doute très difficile. C'est pourquoi, la PreP, avec une efficacité de plus de 85% dans les essais ANRS Ipergay^[34] et PROUD^[35], apporte une réponse nouvelle à l'érosion de la prévention par le préservatif observée chez les HSH depuis plus d'une décennie mais accentuée dans les dernières années^[36]. Elle apporte cette réponse non seulement au niveau individuel en donnant aux HSH en difficulté avec la prévention par le préservatif un moyen efficace et sûr de protection mais aussi au niveau collectif pour la population des hommes homosexuels. La PreP doit bénéficier aussi à tous ceux, hommes hétérosexuels, transgenres ou femmes qui éprouvent les mêmes difficultés. Le cadre réglementaire de la PreP sera bientôt publié et devra permettre une mise à disposition, qui n'existe encore qu'aux États-Unis depuis 2012. Proposer une stratégie combinée sur ces bases, c'est

admettre que la stagnation de la courbe de l'épidémie est due à l'efficacité insuffisante des dispositifs et non aux comportements individuels et collectifs, c'est aussi alléger le poids de la responsabilité pesant sur les individus et les communautés et promouvoir une réelle approche de santé sexuelle et de bien-être.

Définir une stratégie de prévention combinée pour Paris

2015 est une année de transition après la fin du plan gouvernemental 2010-14 et alors que des recommandations intégrant les avancées scientifiques sont faites au niveau international et européen ou par les leaders scientifiques qui appellent à ne plus différer la mise en œuvre des conclusions de la recherche^[37]. Les perspectives ouvertes méritent que Paris, ville métropolitaine la plus concernée, accélère cette mise en œuvre.

Cette stratégie repose sur des messages nouveaux et un nouvel agencement des ressources pour être efficace. Elle se dessine sur le territoire et avec ses acteurs : acteurs associatifs, scientifiques, médicaux, institutionnels, ceux-là que le « Comité parisien des 3X90 » réunit depuis juin 2015 pour redessiner le programme parisien de contrôle de l'épidémie VIH à Paris. Depuis les années 80, la société civile s'est imposée dans la définition des politiques du VIH/sida. La Charte de Denver (rédigée en 1983) en a posé le cadre et les principes et garde toute son actualité. Les populations qui sont concernées de façon disproportionnée par le VIH sont aussi des populations minoritaires qui affrontent l'homophobie, la transphobie, le racisme et/ou les effets d'une réglementation de plus en plus restrictive de l'immigration et son cortège d'insécurité de tous ordres, tandis que le stigmate associé au VIH/sida demeure, avec son poids de solitude, d'exclusion ou de discrimination. Les associations portent l'expérience, les besoins et les intérêts des groupes qu'elles représentent ; elles ont fait émerger des pratiques d'entraide, des formes d'accompagnement, un travail de médiation entre les populations et les services sociaux et médicaux qui soutiennent l'accessibilité réelle de la prévention, du test de dépistage ou du traitement. Professionnels et associatifs apportent une évaluation de l'existant, des pratiques et de leur adéquation plus ou moins bonne aux besoins. L'enjeu du travail du Comité parisien des 3x90 est d'intégrer les avancées scientifiques et de trouver les combinaisons optimales à proposer pour que les populations dans leur diversité s'en saisissent.

Les enjeux se situent autour de trois axes :

- Communiquer cette nouvelle donne : dans un paysage rapidement mouvant des connaissances scientifiques, l'information, et sa traduction en messages clairs, est donc clé. Elle doit trouver des nouveaux modes de communication dans un système de media diversifié, ce qui favorise un meilleur ciblage des contenus, mais aussi atomisé, ce qui peut être un obstacle quand il s'agit de générer de la confiance et de l'implication pour des méthodes en rupture avec le modèle antérieur de prévention ou de dépistage.

- Apporter les services aux populations là où elles sont : le dépistage est le point le plus critique dans le chemin vers l'objectif 3X90. Il peut bénéficier de messages plus clairs, de l'utilisation de l'autotest, du déploiement du dépistage mobile vers les groupes ou les individus les plus éloignés du dépistage, une action spécifique auprès des

généralistes dans les quartiers où vivent les populations les plus exposées, les arrondissements centraux et ceux du nord-est parisien. Cette offre renouvelée conjuguera le général et le communautaire, les services médicaux et les espaces associatifs, le professionnel de santé et le volontaire, l'autonomie des personnes et la prescription, mais toujours le maillage des acteurs des territoires.

- Accompagner les personnes, qu'elles soient séropositives ou séronégatives, dans leur parcours de santé (comprendre la PrEP, découvrir l'univers médical dont on n'a pas les codes, pas le droit d'accès ou pas la langue, comprendre un diagnostic ou une prescription), dans leur parcours juridique et administratif (par exemple, les papiers pour les étrangers, l'état-civil pour les transgenres), dans

les difficultés du quotidien (travailler, vivre malgré la précarité) ou personnel (être parent, avoir une vie sexuelle, être seul). Cet accompagnement, notamment la médiation sanitaire, a besoin d'une reconnaissance, de financement sans lesquels la promesse d'une vie normale avec le virus ne serait pas tenue.

Dans les prochaines semaines une stratégie sera proposée pour donner vie à cette nouvelle donne. Cette stratégie ne peut être pensée et mise en œuvre sans coordination avec les autorités sanitaires et les autres collectivités de la région car la population circule de part et d'autre du périphérique parisien pour travailler, se distraire et aussi se soigner.

Nous remercions l'Unité VIH-IST-VHC de l'Institut de veille sanitaire, en particulier Françoise Cazein pour la transmission des données de déclarations obligatoires de séropositivité et de sida ainsi que pour ses suggestions précieuses.

Références

- [1] Morlat P. (dir.). Prise en charge médicale des personnes vivant avec le VIH. Recommandations du groupe d'experts. Paris : La Documentation française, 2013.
- [2] Haute autorité de santé. Dépistage de l'infection par le VIH en France. Stratégies et dispositif de dépistage. Argumentaire, octobre 2009.
- [3] InVS. Déclarations obligatoires de séropositivité en Île-de-France corrigées des délais de déclaration, de la sous-déclaration et des valeurs manquantes, 2003-2013, mise à jour 09/11/2014.
- [4] InVS. Activité de dépistage du VIH en France. Données LaboVIH. Estimation 2003-2013, mise à jour 25/11/2014.
- [5] InVS. Données d'incidences : <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/VIH-sida-IST/Infection-a-VIH-et-sida/Incidence-de-l-infection-par-le-VIH>
- [6] InVS. Déclarations obligatoires des diagnostics de séropositivité. Données brutes au 30 septembre 2014. Exploitation ORS Île-de-France.
- [7] CNAMTS/DSES/DEPP & DEOS. Personnes prises en charge pour le VIH en 2013. Mise à jour le 29/09/2015. <http://www.ameli.fr/l-assurance-maladie/statistiques-et-publications/etudes-en-sante-publique/cartographie-des-pathologies-et-des-dependances/index.php>
- [8] Données CNAMTS, RSI et MSA, exploitation ORS Île-de-France. Le régime MSA n'a pu être intégré pour le calcul des prévalences par canton ou ville.
- [9] Halfen S. Des territoires et des populations diversement touchés par le VIH/sida. Bulletin de santé. Décembre 2014; 21.
- [10] Giraud C. Les gays, acteurs de la gentrification urbaine à Paris et Montréal. Métropolitiques, 17 octobre 2011. <http://www.metropolitiques.eu/Les-gays-acteurs-de-la.html>.
- [11] Supervie V., Ndawinz JD., Lodi S., Costagliola D. The undiagnosed HIV epidemic in France and its implications for HIV screening strategies. AIDS 2014; 28: 1797-804.
- [12] Cazein F., Barin F., Le Strat Y. et al. Prevalence and characteristics of individuals with undiagnosed HIV infection in France: evidence from a survey on hepatitis B and C seroprevalence. J Acquir Immune Defic Syndr 2012; 60: e114-7.
- [13] Montlahuc C., Guiguet M., Abgrall S. et al. Impact of late presentation on the risk of death among HIV-infected people in France (2003-2009). J Acquir Immune Defic Syndr 2013; 64: 197-203.
- [14] Hall H.I., Holtgrave D.R., Malsby C. HIV transmission rates from persons living with HIV who are aware and unaware of their infection. AIDS 2012; 26: 893-896.
- [15] Supervie V., Ekouevi DK. Epidémiologie de l'infection par le VIH en France et dans le monde. Rev Prat 2014; 64 : 1060-66.
- [16] Lert F., Lydié N., Richard JB. Les médecins généralistes face au dépistage du VIH: nouveaux enjeux, nouvelles pratiques ? In : Gautier A., ed. Baromètre santé médecins généralistes 2009. Saint-Denis : INPES, 2011, pp. 136-155.
- [17] Chauvin P., Parizot I. Les inégalités sociales et territoriales de santé dans l'agglomération parisienne : une analyse de la cohorte SIRS. Saint-Denis : éditions de la DIV (coll. Les documents de l'ONZUS), 209, 105 p.
- [18] Massari V., Lapostolle A., Cadot E. et al. Gender, socioeconomic status, migration origin and neighbourhood of residence are barriers to HIV testing in the Paris metropolitan area. AIDS Care 2011; 23: 1609-18.
- [19] Lapostolle A., Massari V., Chauvin P. Time since the last HIV test and migration origin in the Paris metropolitan area, France. AIDS Care 2011; 23: 1117-27.
- [20] Lapostolle A., Massari V., Beltzer N. et al. Differences in recourse to HIV testing according to migration origin in the Paris metropolitan area, France, in 2010. J Immigr Minor Health 2013; 15: 842-5.
- [21] Kesteman T., Lapostolle A., Costagliola D. et al. Impact of migration origin on individual protection strategies against sexual transmission of HIV in Paris metropolitan area, SIRS cohort study, France. BMC Public Health 2015; 15: 807.
- [22] Massari V., Lapostolle A., Gruposso MC. et al. Which adults in the Paris metropolitan area have never been tested for HIV? A 2010 multilevel, cross-sectional, population-based study. BMC Infect Dis 2015; 15: 278.
- [23] Lapostolle A., Vallée J., Massari V., Chauvin P. Le recours au test volontaire de dépistage VIH : étudier le rôle de la proximité aux médecins de ville et aux centres de dépistage anonyme et gratuit en Île-de-France. Congrès ADELFF/SFSP « Santé publique et prévention », Bordeaux, 17-19 octobre 2013. Abstract in: Rev Epidemiol Santé Pub 2013; 61S: S332.
- [24] http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/20141201_Paris_Declaration_fr.pdf
- [25] WHO. Consolidated guidelines on HIV testing services. <http://www.who.int/hiv/pub/guidelines/hiv-testing-services/en/>
- [26] WHO. Guideline on when to start antiretroviral therapy and on preexposure prophylaxis for HIV, septembre 2015. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186275/1/9789241509565_eng.pdf?ua=1
- [27] Velter A., Barin F., Bouyssou A. et al. Prévalence du VIH et comportement de dépistage chez les hommes fréquentant les lieux de convivialité parisiens, Prevagay 2009. BEH 2010;45-46.
- [28] Cazein F., Pillonel J., Le Strat Y. et al. Découvertes de séropositivité VIH et de sida, France, 2003-2013. BEH 2015; 9-10.
- [29] Vernazza P., Hirschel B., Bernasconi E. et al. Les personnes séropositives ne souffrant d'aucune autre MST et suivant un traitement antirétroviral efficace ne transmettent pas le VIH par voie sexuelle. Bulletin des médecins suisses 2008; 85: 165-9.
- [30] Granich R.M., Gilks C.F., Dye C. et al. Universal voluntary HIV testing with immediate antiretroviral therapy as a strategy for elimination of HIV transmission: a mathematical model. Lancet 2009; 373(9657): 48-57.
- [31] Dray-Spira R., Wilson d'Almeida K., Aubrière C. et al. Etat de santé de la population des personnes vivant avec le VIH et des caractéristiques des personnes récemment diagnostiquées, Premiers résultats de l'enquête ANRS Vespa 2. BEH 2013 ; 26-27.
- [32] Supervie V. et Costagliola D. The spectrum of engagement in HIV care: strengths and gaps. 20th CROI, 2013, abst 1030.
- [33] Phillips A.N., Cambiano V., Miners A. et al. Potential impact on HIV incidence of higher HIV testing rates and earlier antiretroviral therapy initiation in MSM. AIDS 2015; 29(14): 1855-6.
- [34] Molina J.M., Capitant C., Spire B. et al. On Demand PrEP With Oral TDF-FTC in MSM: Results of the ANRS Ipergay Trial, CROI, Seattle, 2015.
- [35] McCormack S., Dunn D.T., Desai M. et al. Pre-exposure prophylaxis to prevent the acquisition of HIV-1 infection (PROUD): effectiveness results from the pilot phase of a pragmatic open-label randomised trial. Lancet 2015 Sep 9. pii:S0140-6736(15).
- [36] Velter A., Saboni L., Bouyssou A. et al. Comportements sexuels entre hommes à l'ère de la prévention combinée. Résultats de l'Enquête presse gays et lesbiennes 2011. BEH 2013; 39-40.
- [37] Beyrer C., Bekker L.G., Pozniak A., Barré-Sinoussi F. Pre-exposure prophylaxis works--it's time to deliver. Lancet 2015; 385: 1482-4.

Ce Bulletin a été réalisé par Sandrine Halfen, Valérie Féron, Anne Champetier et Adrien Saunal (ORS Île-de-France), Pierre Chauvin (UMRS 1136, Inserm, Sorbonne Universités UPMC) et France Lert (Ville de Paris).