

Surveillance et prévention des infections à VIH et autres infections sexuellement transmissibles

SOMMAIRE

Points clés p.1 Surveillance des découvertes d'infection à VIH p.2 Dépistage de l'infection à VIH p.4 EDO p.5 Surveillance des IST p.6 Syphilis récentes p.6 Gonococcies p.7 Prévention p.9 Sources des données, bibliographie p.10

POINTS CLÉS

Surveillance des découvertes d'infection à VIH

- Les incidences redressées et corrigées pour la sous déclaration des découvertes de séropositivité ne sont pas disponibles en 2017, les chiffres de 2016 ont été rappelés dans ce document (l'incidence était globalement stable).
- Les résultats des analyses des caractéristiques des cas de découverte de séropositivité doivent être interprétés avec prudence du fait d'une part importante de données manquantes depuis l'introduction d'eDO.
- La part des découvertes de séropositivité parmi les HSH nés en France avait tendance à diminuer sur la période 2012-2017.
- Les découvertes de séropositivité parmi les personnes nées à l'étranger se fait à un stade moins précoce que les découvertes parmi les personnes nées en France.

Utilisation d'e-DO

- Une utilisation insuffisante d'eDO était rapportée. Le volet clinicien plus biologiste était complété pour 73 % des déclarations obligatoires.

Activité de dépistage

- Le taux de sérologie totale effectuée était stable en 2017 (66 pour 1 000 habitants) et le taux de positivité s'élevait à 1,2 sérologie positive pour 1 000 sérologies réalisées, inférieur au taux national moyen (hors région Ile-de-France).

Surveillance des cas de Syphilis récente et de Gonococcie

- Les nombres de cas de syphilis récente déclarés au sein du réseau de cliniciens volontaires (RésiST) était stable par rapport à 201, la tendance était à la diminution des cas de gonococcie après une hausse observée en 2016, Ces tendances devront se confirmer en 2018.
- Les caractéristiques des cas étaient similaires aux années précédentes avec une surreprésentation des HSH parmi les cas de syphilis récente et de gonococcie. Les hommes et les femmes hétérosexuelles étaient cependant fortement représentés parmi les cas de gonococcie et représentait respectivement 22 % et 34 % des cas.
- Le poids des infections sexuellement transmissibles souligne l'importance de l'utilisation du préservatif et du dépistage régulier en cas de rapports sexuels non protégés, particulièrement chez les moins de 25 ans. C'est pourquoi Santé publique France a lancé une campagne de sensibilisation sur le site <http://www.onsexprime.fr/>, dédié à la santé sexuelle des jeunes.

SURVEILLANCE DES DÉCOUVERTES D'INFECTION (SÉROPOSITIVITÉ) À VIH

Données issues des notifications obligatoires VIH

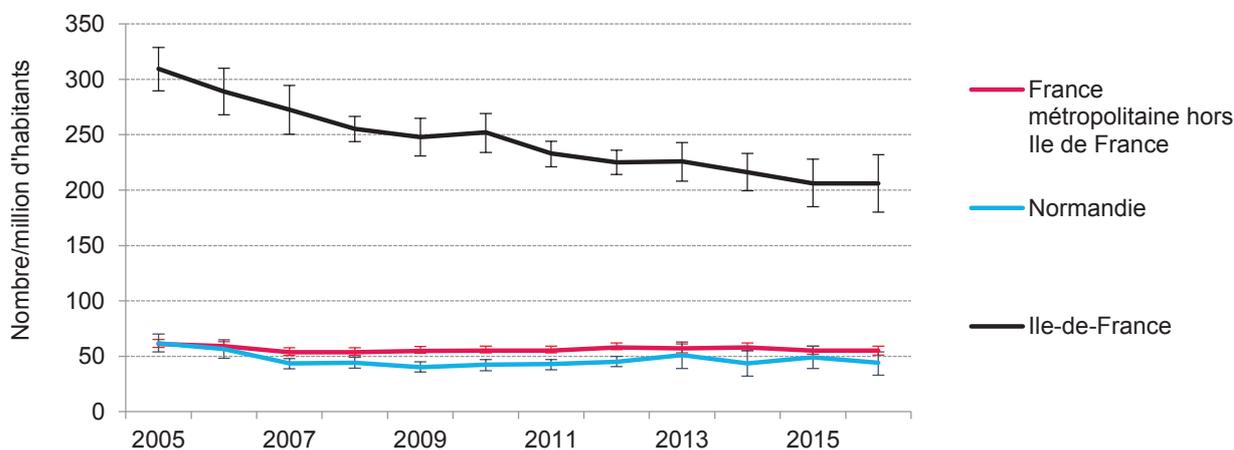
• Evolution du nombre de découvertes de séropositivité

Le nombre de découvertes de séropositivité corrigé pour le délai de découverte et la sous-déclaration en région Normandie, n'était pas disponible pour 2017 (Figure 1).

En 2016, le nombre de personnes ayant découvert leur séropositivité en région Normandie a été estimé à 146 (IC95 % = 111-181), soit un taux de découverte de 44 cas par million d'habitants (IC95 % = 33-54), ce qui plaçait la région Normandie au 4ème rang d'incidence les moins élevées de France métropolitaine. Ce taux fluctuait entre 40 et 57 cas par million d'habitants depuis 2003. Il est inférieur au taux national qui s'élevait à 90 par million d'habitants (IC95 % = 86-94) en 2016.

En France métropolitaine, en 2016, c'est en Ile-de-France qu'on observe le taux de découverte de séropositivité le plus élevé avec 206 cas par million d'habitants (IC95 % = 180-232).

Figure 1. Evolution du taux annuel de découvertes de séropositivité par million d'habitants, Normandie, 2005/17



Source : Santé publique France, données DO-VIH redressées, 2017

• Caractéristiques des découvertes de séropositivité

En Normandie, l'âge médian des cas était de 38 ans en 2017. La proportion des personnes âgées de plus de 50 ans s'élevait à 31 % en 2017 et c'était la valeur la plus élevée observée depuis 2007. Deux tiers des personnes ayant découvert leur séropositivité était des hommes (67 %), comparable à la période 2012/16 (64 %) (Tableau 1).

En 2017, parmi les notifications pour lesquelles le pays de naissance était documenté (89 %), 48 % concernaient des personnes nées en France et 41 % des personnes originaires d'Afrique Sub-saharienne.

La proportion de découvertes de séropositivité parmi les hommes homo-bisexuels a tendance à diminuer, tandis que la proportion de découvertes parmi les hommes hétérosexuels nés à l'étranger a tendance à augmenter (Figure 2). La proportion de données non renseignées (29 %) doit inciter à une interprétation prudente de ces résultats.

Le résultat du test d'infection récente était connu pour 87 % des infections à VIH notifiées en 2017. En 2017, un tiers (32 %) des découvertes de séropositivité était des infections récentes.

Les personnes nées à l'étranger, quel que soit le mode de contamination rapporté, étaient diagnostiquées moins précocement que les personnes nées en France (Figure 3).

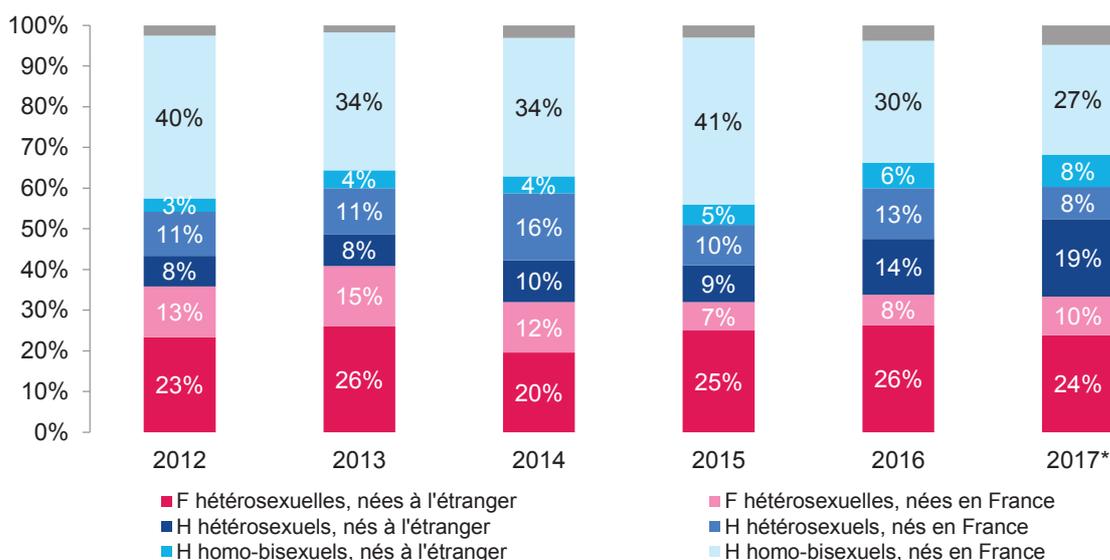
Tableau 1. Distribution (%) des caractéristiques sociodémographiques et épidémiologiques des découvertes de séropositivité, Normandie, 2012-2016 versus 2017

Normandie		
	2012-2016 (N = 618)	2017 (N = 105)
Age médian [IC 25-75 %]	37 [29-47]	38 [29-52]
Sexe		
Homme	64 %	67 %
Classe d'âge		
< 30	31 %	31 %
31-49	40 %	38 %
50 et plus	29 %	31 %
Mode de contamination*		
Homo-bisexuel	43 %	41 %
Hétérosexuel	52 %	56 %
Autre	5 %	3 %
Délais de diagnostic*		
Précoce £	36 %	43 %
Intermédiaire	37 %	27 %
Tardif\$	27 %	30 %

Proportions calculées à partir des données disponibles.
* Part de données manquantes à 30% environ. £ Un diagnostic précoce est défini par une primo-infection ou un taux de lymphocytes CD4 > 500/mm³ de sang lors de la découverte du VIH. \$ Un diagnostic avancé est défini par un stade clinique sida ou un taux de lymphocytes CD4 < 200/mm³ de sang lors de la découverte du VIH.

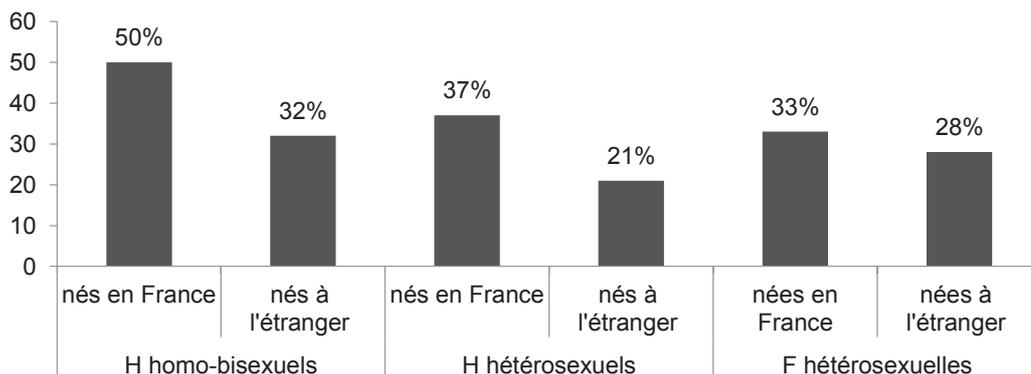
Source Tableau 1, Figures 2 et 3: Santé publique France données brutes au 30 septembre 2018, DO VIH, Santé publique France, 2017

Figure 2. Evolution des découvertes de séropositivité selon le mode de contamination et le pays de naissance, Normandie, 2012-2017*



* Part de données manquantes à 30% environ.

Figure 3. Distribution de la part des diagnostics précoces selon le mode de contamination et le pays de naissance, Normandie, 2012-2017*



* Part de données manquantes à 30% environ.

DÉPISTAGE DE L'INFECTION A VIH

Données issues de l'enquête LaboVIH

En 2017, le nombre total de **sérologies VIH effectuées** s'élevait à 66 pour 1 000 habitants (IC95 % = 58-74) et était stable depuis 2010 (**Figure 4**) alors qu'une hausse de l'activité était observée au niveau national en 2017.

La région se place au 4ème rang des régions ayant une faible activité de dépistage (**Figure 5**). En 2017, en France métropolitaine (hors région Ile-de-France) le nombre total de sérologies VIH réalisées s'élevait à 74 sérologies pour 1 000 habitants (IC95 % = 83-85), les taux d'activité les plus élevés étaient observés en régions Ile-de-France et Paca, respectivement à 115 et 104 pour 1 000 habitants (**Figure 5**).

En 2017, en Normandie, le nombre de **sérologies VIH confirmées positives** était estimé à 265 (IC95 % = 162-368) correspondant à un taux de positivité de 1,2 sérologie positive pour 1 000 sérologies réalisées (**Figure 6**). Pour la France métropolitaine hors Ile de France, ce taux s'élevait à 1,4 sérologie positive pour 1 000 sérologies réalisées.

Figure 4. Evolution du nombre annuel de sérologies VIH réalisées pour 1 000 habitants, Normandie, 2010-2017



Figure 5. Nombre total de sérologies VIH réalisées pour 1 000 habitants, par région, 2017 (Source : Santé publique France, données LaboVIH, 2017)

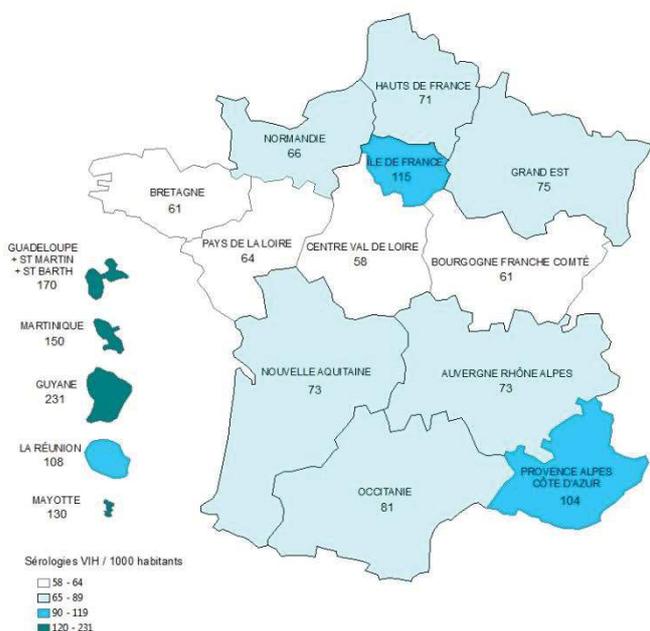
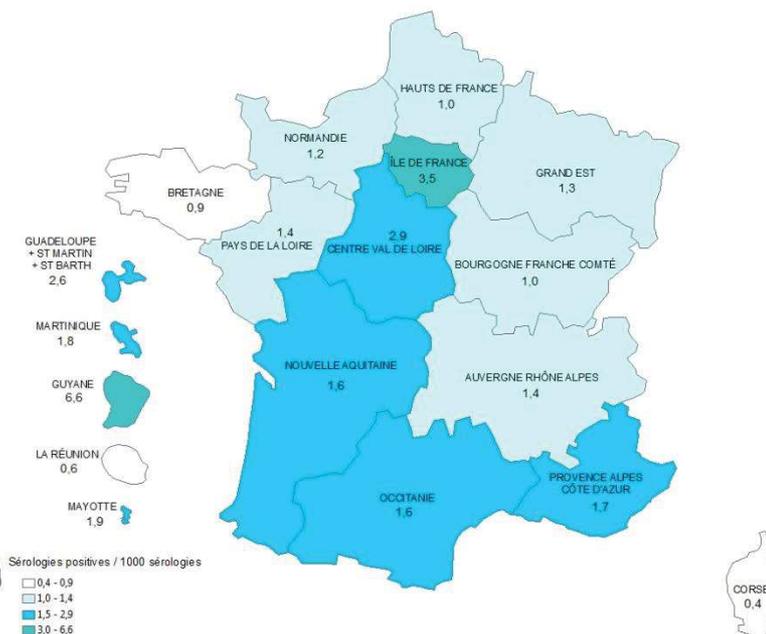


Figure 6. Nombre de sérologies VIH positives pour 1 000 sérologies réalisées, par région, 2017 (Source : Santé publique France, données LaboVIH, 2017)



E-DO : DÉCLARATION OBLIGATOIRE EN LIGNE DE L'INFECTION PAR LE VIH ET DU SIDA

E-DO VIH/SIDA, QUI DOIT DÉCLARER ?

-**Tout biologiste** qui diagnostique une infection au VIH doit déclarer ce cas (même si la personne a pu être diagnostiquée auparavant dans un autre laboratoire)

ET

-**Tout clinicien** qui a prescrit une sérologie VIH s'étant avérée positive, qui a pris en charge une personne ayant récemment découvert sa séropositivité, qui constate le décès d'une personne séropositive pour le VIH, ou qui diagnostique un sida chez un patient, que celui-ci soit déjà connu séropositif ou non, doit déclarer ce cas.

La notification des cas d'infection au VIH se fait par **un formulaire en deux parties qui contiennent des informations différentes** : un feuillet destiné au biologiste et l'autre au clinicien. Les biologistes n'ont plus à transmettre les feuillets de notification au clinicien. Chaque co-déclarant (clinicien et biologiste) fait une déclaration de manière indépendante dans l'application e-DO.

Les déclarants qui ne parviendraient pas à déclarer en ligne peuvent obtenir des formulaires sous forme PDF à imprimer en s'adressant à d'DO Info Service au 0 809 100 003 ou auprès de Santé publique France :

ANSP-DMI-VIC@santepubliquefrance.fr

La surveillance des nouveaux diagnostics d'infection au VIH et de SIDA, et l'identification des groupes les plus à risque pour orienter les actions de prévention et améliorer la prise en charge, dépendent directement de la qualité des données issues des déclarations.

En 2017, 73% des formulaires étaient complets, contenant à la fois le feuillet rempli par le biologiste et le feuillet rempli par le clinicien (**Figure 7**).

En 2017, 74 % des biologistes et 81 % chez les cliniciens ayant notifié des découvertes d'infection à VIH l'ont fait en utilisant e-DO (**Tableau 2**). Le restant des notifications ayant été effectué via le formulaire papier.

Il est essentiel que les professionnels de la santé s'approprient et utilisent encore d'avantage la déclaration électronique pour améliorer l'exhaustivité et le délai de transmission des DO.

Figure 7 : Proportion des découvertes de séropositivité pour lesquelles les volets « biologiste » et « clinicien » ont été envoyés, Normandie, 2012-2017.

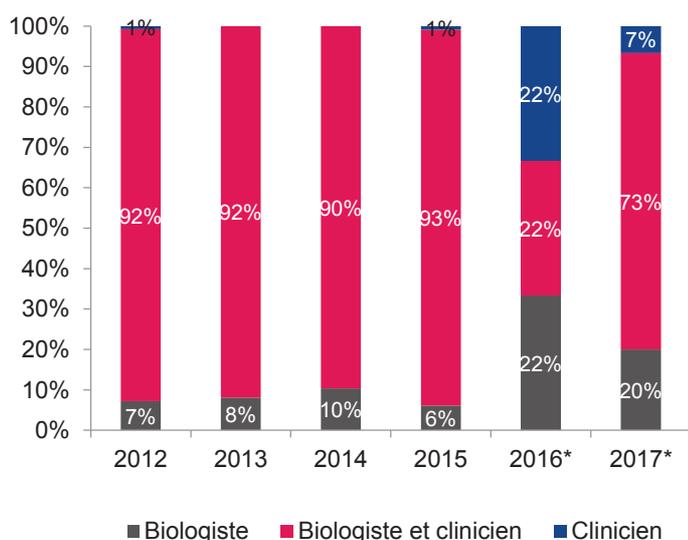


Tableau 2 : Taux de pénétration de l'e-DO par région en 2017.

	Proportion de déclarations électroniques en 2017	
	Biologistes	Cliniciens
Auvergne-Rhône-Alpes	57 %	69 %
Bourgogne-Franche-Comté	58 %	87 %
Bretagne	65 %	74 %
Centre-Val-de-Loire	55 %	58 %
Corse	10 %	0
Grand-Est	60 %	90 %
Guadeloupe	48 %	0
Guyane	91 %	95 %
Hauts de France	17 %	70 %
Île-de-France	51 %	45 %
La Réunion	25 %	100 %
Martinique	77 %	93 %
Mayotte	100 %	100 %
Normandie	74 %	81 %
Nouvelles-Aquitaine	87 %	81 %
Occitanie	66 %	69 %
Pays de la Loire	79 %	93 %
PACA	76 %	89 %

SURVEILLANCE DES IST (Infections sexuellement transmissibles, données du réseau de surveillance des IST au 31 décembre 2017)

Syphilis récentes

En 2017, le nombre de cas déclarés de syphilis récente était (globalement) stable par rapport à 2016. Les déclarations concernaient une majorité d'hommes : ils totalisaient 100 % des déclarations en 2015 et plus de 90 % des déclarations en 2016 et 2017 (**Figure S1**). En 2017, l'âge médian des cas déclarés était de 31 ans [IQ 25-75 % = 23-44 ans] comparable à l'âge médian des cas déclarés en 2015-2016 (**Tableau S1**, **Figure S2**).

Les cas de syphilis récente ont été déclarés majoritairement parmi les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (HSH) (78%) (**Figure S3** et **Tableau S1**), 20 % des déclarations concernait des hommes hétérosexuels.

En 2017, la présence de signes cliniques d'IST était le motif de consultation le plus fréquemment rapporté (n = 18 ; 54 %). La majorité des déclarations (40 %) concernait des cas de syphilis latente précoce et cette proportion était stable dans le temps. Un tiers des déclarations (30 %) concernait des personnes co-infectées par le VIH (antérieurement ou nouvellement connues) (**Tableau S1**). Les cas déclarés de syphilis récente étaient des personnes à haut risque d'IST puisque 61 % d'entre eux rapportaient une IST antérieure.

Figure S1. Evolution du nombre de cas de syphilis récente, RésIST, Normandie, 2007-2017

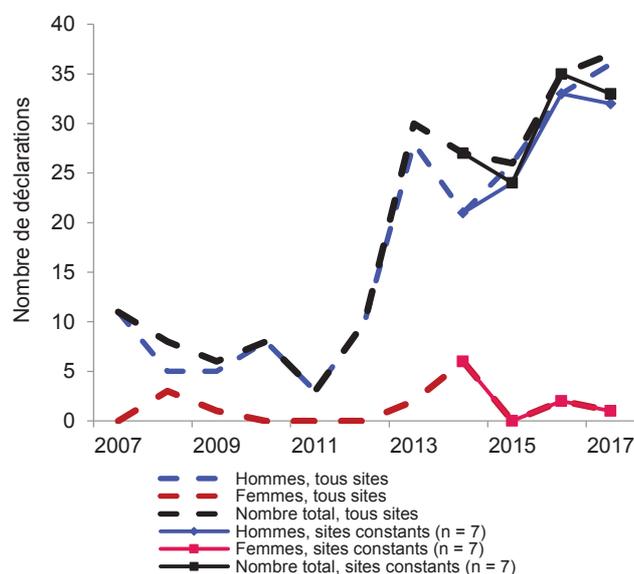


Figure S2. Distribution (%) des cas de syphilis récente par classe d'âge, RésIST, Normandie, 2015-2017

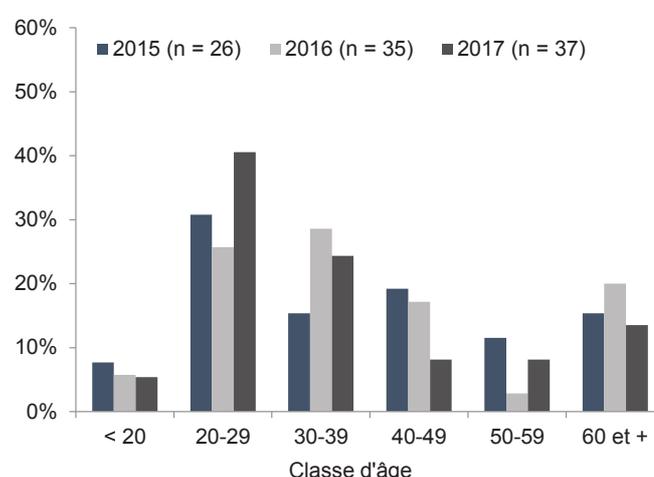


Figure S3. Distribution (%) des cas de syphilis récente selon leur orientation sexuelle, RésIST, Normandie, 2015-2017

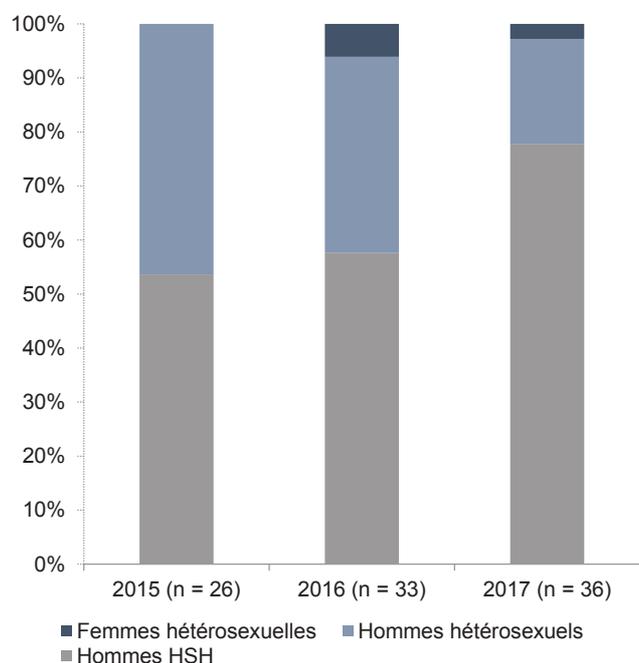


Tableau S1. Caractéristiques de cas de syphilis récente, RésIST, Normandie, 2015-2017

	2015 (n = 26)	2016 (n = 35)	2017 (n = 37)
Sexe (%)			
Homme	26 (100)	33 (94)	36 (97)
Femme	0	2 (6)	1 (3)
Age médian [IQ 25-75 %]	37 [25-50]	34 [22-46]	31 [23-44]
Orientation sexuelle (%)			
HSH	21 (81)	19 (58)	28 (78)
Hommes hétérosexuels	5 (19)	12 (36)	7 (19)
Femmes hétérosexuelles	0	2 (6)	1 (3)
Données manquantes		2	1
Signes cliniques (%)			
Oui	15 (58)	21 (60)	19 (51)
Non	11 (42)	14 (40)	18 (49)
Non renseigné	0	0	0
Stade diagnostic (%)			
Latente précoce	11 (42)	15 (43)	15 (40)
Primaire	5 (19)	8 (23)	14 (38)
Secondaire	10 (38)	12 (34)	8 (22)
Co-infection VIH (%)			
Oui, déjà connue	0	2 (8)	7 (23)
Oui, découverte	2 (10)	0	2 (7)
Négative	19 (90)	23 (92)	21 (70)
Non renseigné	2	10	7
Motif de consultation (%)			
Signes évocateurs IST	-	15 (45)	18 (54)
Dépistage systématique	-	12 (36)	8 (24)
IST chez partenaire	-	2 (6)	5 (15)
Bilan (prise risque, arrêt préservatif, autre)	-	4 (13)	3 (9)
Non renseigné	-	2	3

Gonococcies

• Nombre de cas déclarés et caractéristiques sociodémographiques

Le nombre de cas de gonococcie déclarés en 2017 par les cegidd du réseau a diminué par rapport à 2016 (Figure G1), cette tendance devra se confirmer en 2018, la diminution faisant suite à une hausse du nombre de cas en 2016. La majorité des cas de gonococcie était déclarée parmi les hommes (62 %). L'âge médian des cas était de 23 ans [IQ25-75 % = 20-33 ans] (Tableau G1). La distribution des cas par classe d'âge montre une prédominance des 20-29 ans sur l'ensemble de la période 2015-2017 (Figure G2).

• Orientation sexuelle, motif de dépistage et caractéristiques cliniques

L'orientation sexuelle n'était pas renseignée pour 9 déclarations en 2017. Une majorité de cas était des hommes hétérosexuels (42 %) et un tiers des cas était déclarés parmi des femmes hétérosexuelles (Figure G3). En 2017, le diagnostic de gonococcie a été posé majoritairement suite à une consultation pour présence de signes cliniques d'IST (47 %), et pour un quart des cas (28 %) le diagnostic a été posé au cours d'un bilan systématique (Tableau G1).

En 2017, le statut sérologique pour le VIH n'était pas connu pour 7 déclarations (10 %). Parmi les cas pour lesquels le statut était documenté, trois co-infections VIH ont été rapportées (Tableau G1).

Figure G1. Evolution du nombre de cas de gonococcie, RésIST, Normandie, 2007-2017

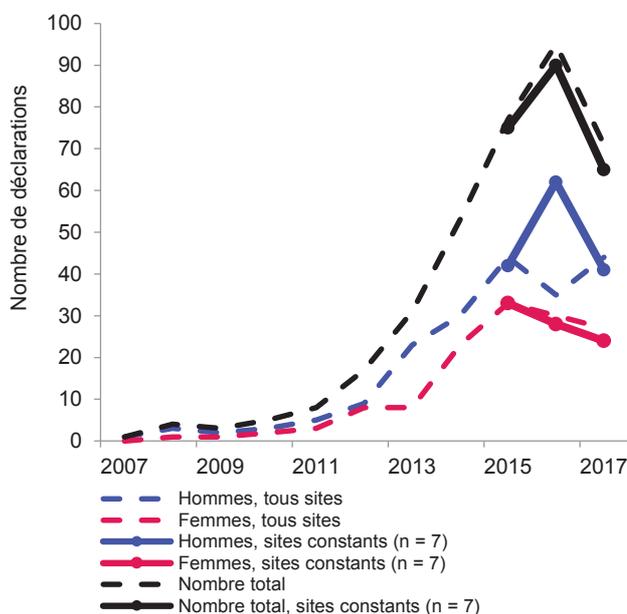


Figure G2. Distribution (%) des cas de gonococcie par classe d'âge, RésIST, Normandie, 2015-2017

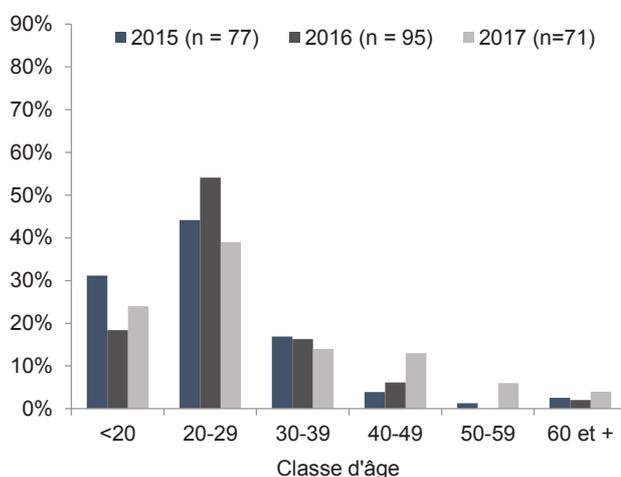


Figure G3. Distribution (%) des cas de gonococcie selon leur orientation sexuelle, RésIST, Normandie, 2015-2017

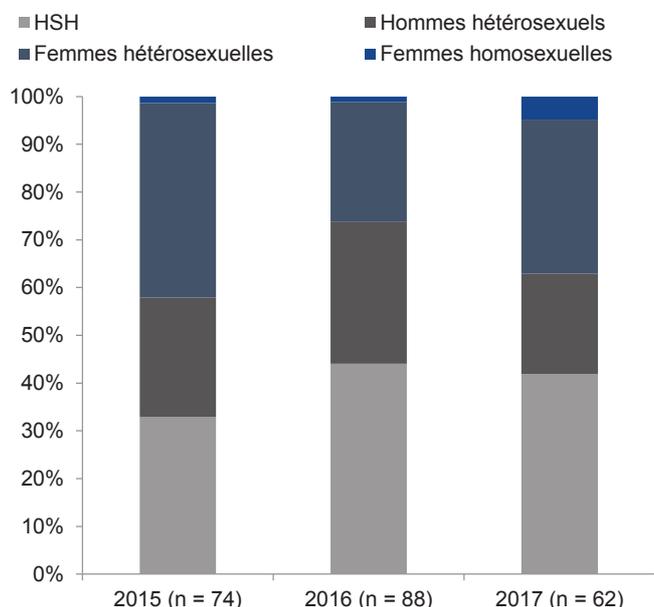


Tableau G1. Caractéristiques de cas de gonococcie, RésIST, Normandie, 2015-2017

	2015 (n = 77)	2016 (n = 95)	2017 (n = 71)
Sexe (%)			
Homme	44 (57)	65 (66)	44 (62)
Femme	33 (41)	30 (33)	27 (38)
Age médian [IQ 25-75 %]	22 [19-29]	23 [20-31]	23 [20-33]
Pays de naissance (%)			
France (entière)	65 (88)	72 (81)	43 (81)
Autres pays d'Europe	2 (3)	2 (2)	1 (2)
Pays des autres continents	7 (9)	15 (17)	9 (17)
Non renseigné	3	6	15
Orientation sexuelle (%)			
HSH	25 (34)	39 (44)	26 (44)
Homme hétérosexuels	19 (26)	26 (30)	13 (22)
Femme hétérosexuelle	31 (40)	22 (25)	20 (34)
Autre/Non renseigné	2	7	9
Motif de consultation (%)			
Signes d'IST	38 (70)	49 (55)	32 (47)
Dépistage systématique	13 (24)	19 (21)	19 (28)
Partenaire ayant une IST	0	21 (21)	13 (19)
Autres bilan	3 (6)	8 (9)	4 (6)
Non renseigné	23	6	5
Signes cliniques (%)			
Oui	47 (66)	55 (60)	36 (51)
Non	24 (34)	38 (40)	35 (49)
Non renseigné	6	2	0
Co-infection VIH (%)			
Oui	0	2	3
Non renseigné	12	14	7
Autre IST (%)			
Oui	23 (44%)	47 (54%)	24 (37%)
Non	29 (56%)	40 (46%)	40 (63%)
Non renseigné	25	8	3

• Méthodes diagnostiques (Figures G4a à d)

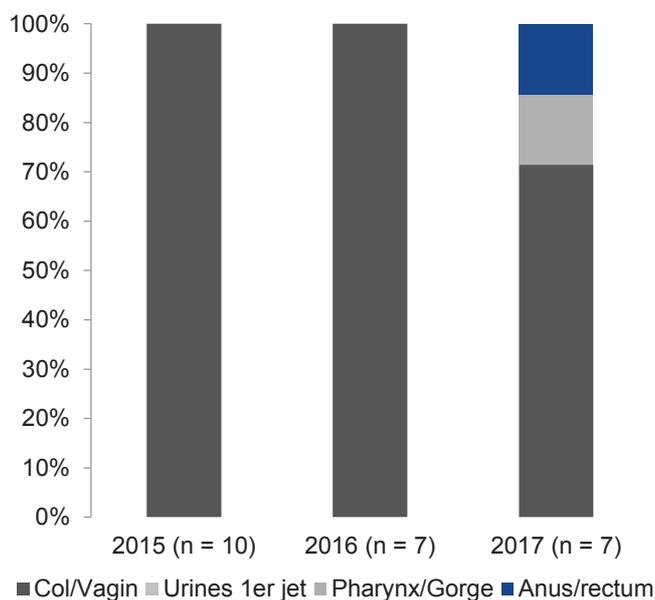
Le diagnostic de gonococcie a été réalisé le plus souvent par PCR (66 cas, 91 %), toutes les PCR sont revenues positives. Une demande de culture a été effectuée pour 40 cas, elle était positive pour 24 d'entre eux (60 %). Une PCR positive était couplée à une culture positive pour 17 cas.

Chez les femmes, 7 cas ont été diagnostiqués par culture sur 19 cas prélevés (37 %). Les sites de prélèvements positifs étaient principalement le vagin/col de l'utérus (n = 5). Un total de 25 femmes ont été diagnostiquées par PCR avec un total de 30 prélèvements positifs (plusieurs sites de prélèvement possibles). Les principaux sites de prélèvements positifs en PCR étaient le vagin/col de l'utérus (70 %), les urines 1^{er} jet (13 %), le pharynx (10 %) et l'anus (7 %).

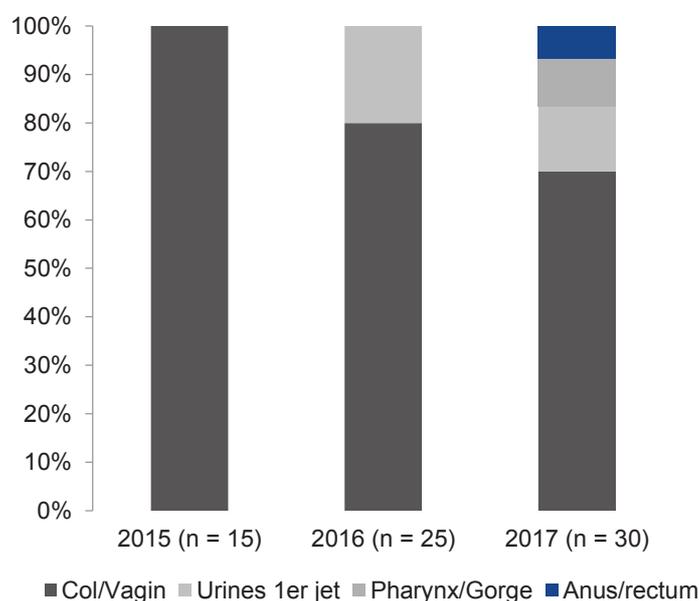
Chez les hommes, 17 cas ont été diagnostiqués par culture sur 22 cas prélevés (77 %). Les sites de prélèvements positifs étaient principalement l'urètre (56 %) et les urines 1^{er} jet (24 %). Le diagnostic a été effectué par PCR pour 41 hommes. Un total de 51 prélèvements étaient positifs principalement ceux effectués au niveau de l'urètre (56 %), les urines 1^{er} jet (24 %), le pharynx (12 %) et l'anus (8 %).

Figure G4. Distribution (%) des sites de prélèvements positifs à gonococque, RésIST, Normandie, 2007-2017

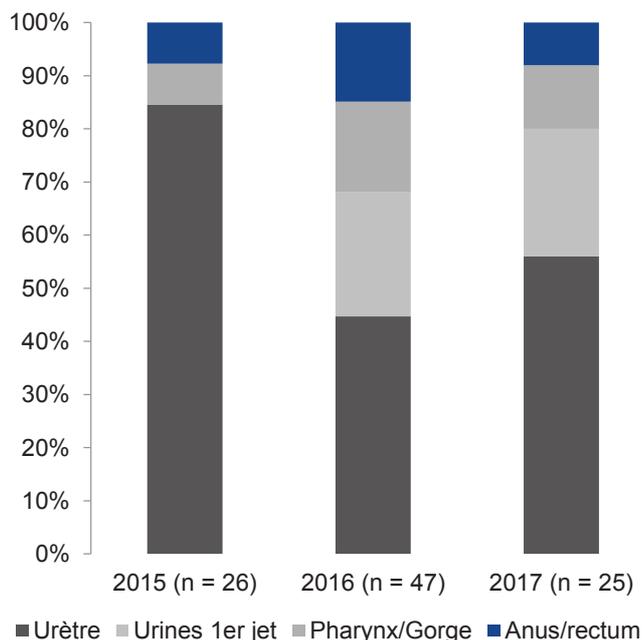
a. Culture, femmes



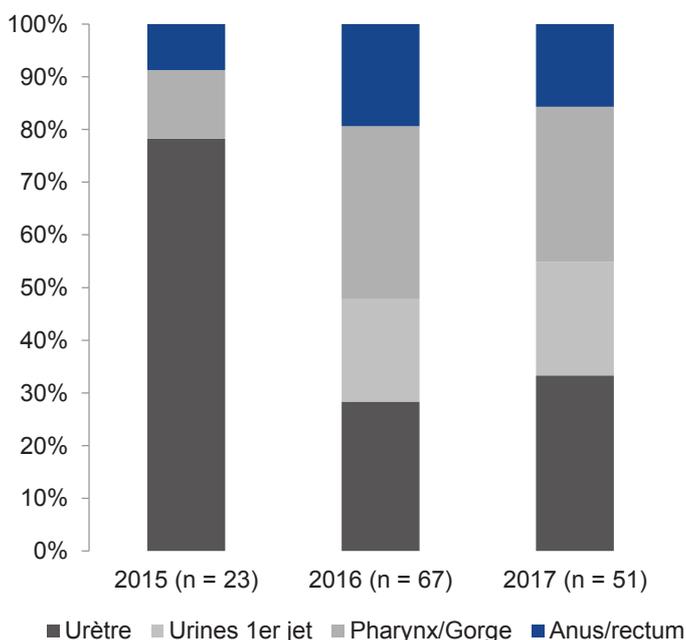
b. PCR, femmes



c. Culture, hommes



d. PCR, hommes



PRÉVENTION

Campagne nationale d'incitation au dépistage

• Rediffusion de la campagne auprès de tous les publics

À l'occasion de la 31^{ème} journée mondiale de lutte contre le sida, Santé publique France relance sa grande campagne de prévention visant à valoriser l'offre de dépistage adaptée aux besoins de chacun. L'objectif est de faire connaître les différents modes de dépistage disponibles et leurs points forts.

Les visuels mettent en avant des points positifs de chaque technique de dépistage avec la signature « Les modes de dépistage du VIH s'adaptent à votre vie ». La campagne s'adresse à tous comme aux populations les plus exposées aux VIH (les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes et les migrants d'Afrique subsaharienne).

Elle est rediffusée en digital du 30 novembre au 20 décembre et en affichage publicitaire sur les lieux fréquentés par les migrants d'Afrique subsaharienne du 30 novembre au 20 décembre.

• Mise à disposition d'un kit de communication

Un kit de campagne pour déclinaison locale est proposé aux acteurs de terrain. Les fichiers électroniques de cartes postales, affichettes et d'un flyer A5 sont disponibles pour être personnalisés et imprimés par leur soins auprès de :

lucile.bluzat@santepubliquefrance.fr

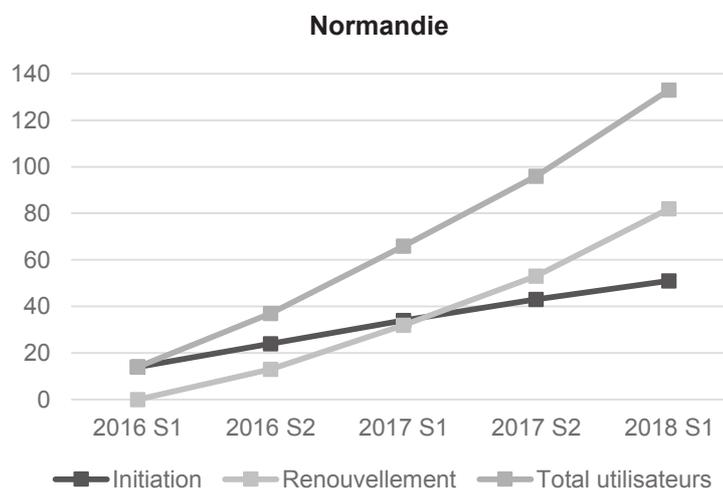


Données PrEP / Données ANSM

Les données publiées par l'ANSM le 29 novembre 2018 indiquent sur l'ensemble du territoire une forte augmentation des initiations de PrEP, avec un renouvellement régulier du traitement préventif dans la grande majorité des cas.

Pour aller plus loin : Consulter le rapport de l'ANSM : <https://www.ansm.sante.fr/S-informer/Actualite/Plus-de-10-000-personnes-ont-initie-une-prophylaxie-pre-exposition-PrEP-au-VIH-par-Truvada-ou-generiques-Point-d-Information>

Figure 11 : Nombre d'initiatives et de renouvellement de PrEP en Normandie, entre le 1^{er} janvier 2016 et le 31 juillet 2018.



POUR EN SAVOIR PLUS

Surveillance VIH/sida

- Déclaration obligatoire et surveillance virologique VIH/sida
- Modalités de déclaration : <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/VIH-sida-IST/Infection-a-VIH-et-sida/Declaration-obligatoire-de-l-infection-a-VIH-et-du-sida>
- Informations sur les données brutes et corrigées : <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/VIH-sida-IST/Infection-a-VIH-et-sida/Declaration-obligatoire-de-l-infection-a-VIH-et-du-sida/Donnees-epidemiologiques>
- Activité de dépistage du VIH/sida

<http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/VIH-sida-IST/Infection-a-VIH-et-sida/Depistage-du-VIH>

Surveillance des IST

- Modalités de surveillance des IST : <http://invs.santepubliquefrance.fr/fr/./Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/VIH-sida-IST/Infections-sexuellement-transmissibles/Comment-surveiller-les-IST>
- Information sur le réseau de surveillance RésIST : http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/41-42/2016_41-42_1.html
- Surveillance via les CeGIDD : <http://invs.santepubliquefrance.fr/fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/VIH-sida-IST/Surveillance-epidemiologique-au-sein-des-CEGIDD>

Bulletins et points épidémiologiques

- Bulletins des réseaux de surveillance des IST : <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/VIH-sida-IST/Infections-sexuellement-transmissibles/Bulletins-des-reseaux-de-surveillance-des-IST>
- Point épidémiologique des infections par le VIH et les IST : <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/VIH-sida-IST/Infection-a-VIH-et-sida/Actualites/Infection-par-le-VIH-et-les-IST-bacteriennes.-Point-epidemiologique-du-26-novembre-2018>
- Numéro thématique, Journée mondiale du sida, 1^{er} décembre 2017 : <http://invs.santepubliquefrance.fr/Publications-et-outils/BEH-Bulletin-epidemiologique-hebdomadaire/Archives/2017/BEH-n-29-30-2017>
- Numéro thématique, Journée mondiale du sida, 1^{er} décembre 2018, « connais ton statut » : <http://invs.santepubliquefrance.fr/Publications-et-outils/BEH-Bulletin-epidemiologique-hebdomadaire/Archives/2018/BEH-n-40-41-2018>
- *Ajout d'un lien vers les bulletins régionaux*

REMERCIEMENTS

La Cire Normandie tient à remercier les professionnels de santé qui contribuent par la déclaration et la notification obligatoire à la collecte d'information épidémiologique. Un grand merci au COREVIH de Normandie pour son implication dans l'animation et le suivi épidémiologique du VIH.

CONTACT

Santé publique France, Cire Normandie : notmandie@santepubliquefrance.fr