

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

### SOMMAIRE

Édito p.1 Points clés p.1 Dépistage du VIH p.2 Surveillance des découvertes d'infection à VIH p.4 Surveillance des cas de Sida p.7 e-DO p.8 File active COREVIH p.9 Surveillance des cas de gonococcie p.12 Surveillance des cas de syphilis récente p.13 Prévention p.14 Pour en savoir plus, remerciements et contacts p.16

### ÉDITO

#### Campagne régionale de dépistage du VIH, des hépatites virales et des autres IST

Parmi les 26 actions prioritaires de la feuille de route de la stratégie nationale de santé sexuelle 2018-2020, figure l'organisation annuelle de **campagnes régionales de dépistage du VIH, des hépatites virales et des autres IST**. Pour la première fois, l'ARS Bourgogne-Franche-Comté a demandé aux Cegidd de développer des actions autour du 1<sup>er</sup> décembre, journée mondiale de lutte contre le VIH.

Selon le projet de cahier des charges national, les 5 objectifs de la campagne sont de :

- Faire connaître les enjeux du dépistage précoce du VIH, des IST et des hépatites virales auprès du grand public ;
- Amener vers le dépistage des publics très exposés au risque d'IST mais qui restent éloignés des dispositifs de dépistage mis en place ;
- Réduire les retards au dépistage du VIH, des IST et des hépatites virales ;
- Améliorer la visibilité des dispositifs de dépistage ;
- Créer une dynamique de long terme entre les acteurs de la prévention et du dépistage sur les territoires, y compris les professionnels de premier recours.

En complément des dispositifs de dépistage déjà existants menés par l'ensemble des partenaires en région, les actions attenantes à ce moment fort régional auront lieu du **2 au 6 décembre 2019** et renforceront les initiatives déjà engagées ou planifiées dans les territoires. Ces actions seront accompagnées par la campagne de communication nationale menée par Santé publique France du 25 novembre au 15 décembre 2019 (affiches présentées en page 14).

Les actions, organisées par département, permettront une meilleure **visibilité** et **accessibilité** du dispositif et seront dirigées auprès des professionnels et du grand public. Quelques actions (dont hors les murs) pour illustrer :

- **Temps d'échange** avec des collégiens, lycéens, jeunes en insertion (18/20 ans) et personnes en situation de handicap (tous âges et admises en établissements et services d'aide par le travail) organisés dans le Cegidd ou dans des établissements
- **Conférence** sur les IST auprès des professionnels, **forum questions-réponses** autour du rôle de l'infirmière en centre de dépistage - **Ateliers artistiques** en relation avec le thème du VIH (groupe accompagné par un professionnel du Cegidd et un de l'établissement) - **Séance de dépistage anonyme et gratuit** - **Distribution de préservatifs et goodies** (petits objets promotionnels) lors de séances étendues.

### POINTS CLÉS

#### VIH

- Dépistage LaboVIH : Tendance à la **hausse** du nombre de sérologies VIH réalisées en laboratoire ; tendance à confirmer
- DO VIH :
  - **Persistance** depuis 2016 d'un **nombre élevé de 50 ans et plus ayant découvert leur séropositivité**
  - **Augmentation** du nombre de découvertes de séropositivité chez les HSH nés à l'étranger
- Utilisation d'e-DO : Les volets biologistes manquent à 48 % des déclarations VIH en 2018
- File active 2018 Corevih : **Deux objectifs de l'ONUSIDA atteints** en région
  - 97 % des personnes suivies sont traitées
  - 95 % ont une charge virale inférieure à 40 copies/ml

**Infections à gonocoque (RésiST) : Augmentation** du nombre de cas ; tendance à confirmer

#### Prévention

- Importance de mener des actions de prévention incluant la population des 50 ans et plus
- Nécessité de porter une attention particulière à la population des HSH nés à l'étranger

# DÉPISTAGE DE L'INFECTION À VIH

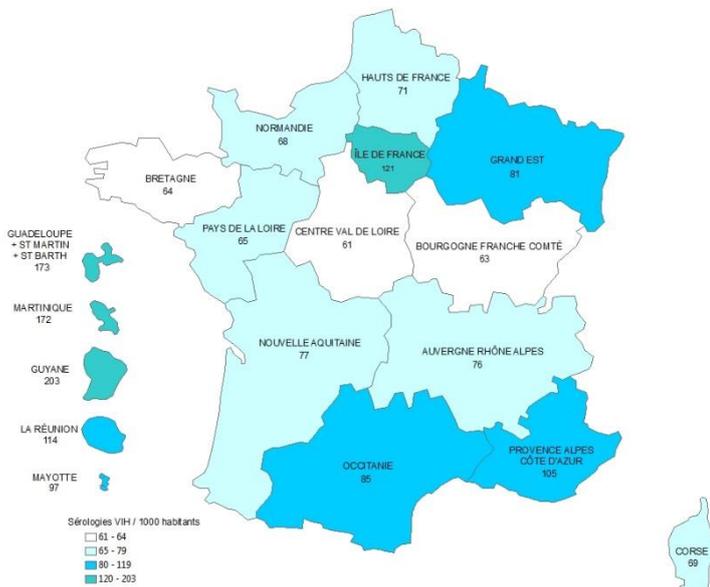
## Données issues de l'enquête LaboVIH

La participation (ensemble des laboratoires) en 2018 à l'enquête LaboVIH par région est hétérogène. Elle était de 75 % en Bourgogne-Franche-Comté (contre 81 % en France). Ce taux est au 3<sup>ème</sup> rang des plus faibles après Centre Val de Loire et Ile-de-France. En 2018, 175 481 (IC95% : 166 692-184 271) sérologies VIH ont été réalisées en région.

Entre 2010 et 2018, le taux de dépistage du VIH était compris entre 56 et 63 sérologies par millier d'habitants. Malgré le fait que l'année 2018 signe le plus fort taux régional pendant cette période (courbe bleue de la figure 3), le taux reste parmi les plus faibles en France (figure 1). Le taux régional est inférieur au taux de la métropole hors Ile-de-France.

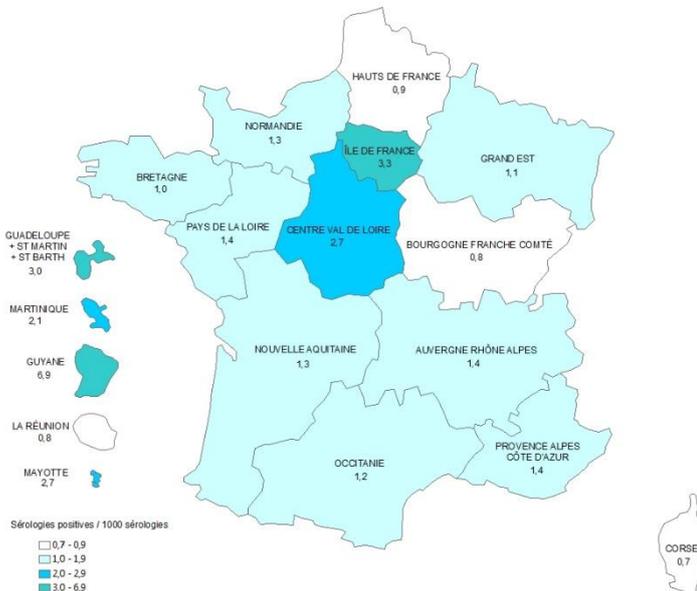
Le nombre de sérologies positives pour 1 000 tests effectués, estimé à 0,8 en 2018, varie de 0,8 à 1,2 depuis 2010. Ce taux est inférieur à celui estimé en France métropolitaine hors Île-de-France (1,3 pour 1 000 tests) et est très inférieur à celui d'Île-de-France (3,3 pour 1 000 tests).

Figure 1 : Nombre de sérologies VIH effectuées pour 1 000 habitants en France, par région, en 2018



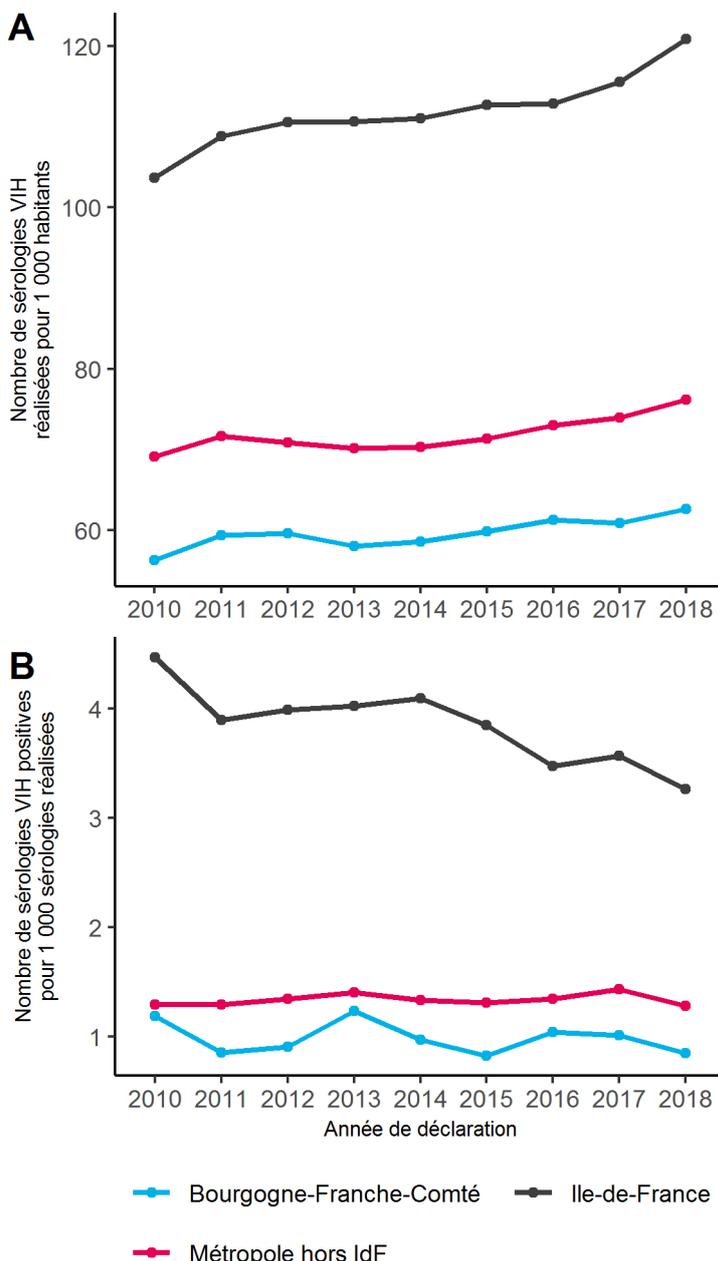
Source : LaboVIH 2018, Santé publique France.

Figure 2 : Nombre de sérologies VIH positives pour 1 000 sérologies effectuées en France, par région, en 2018



Source : LaboVIH 2018, Santé publique France.

Figure 3 : Evolution annuelle du nombre de sérologies VIH effectuées pour 1 000 habitants (A) et du nombre de sérologies positives pour 1 000 sérologies effectuées (B) en Bourgogne-Franche-Comté, en France métropolitaine (hors Ile-de-France) et en Ile-de-France, 2010-2018



Source : LaboVIH 2018, Santé publique France.

## ACTIONS DE « DÉPISTAGE COMMUNAUTAIRE »

### Usage des TROD (Test rapide d’Orientation Diagnostique)

Au cours de l’année 2018, 95 TROD VIH ont été réalisés dans 4 Cegidd de Bourgogne-Franche-Comté. Le nombre de tests réalisés par les Cegidd est **en augmentation** par rapport à 2017 (78 TROD VIH en 2017). L’activité par AIDES Bourgogne-Franche-Comté a été la suivante : 347 TROD VIH en 2018 (vs 362 en 2017) et 119 TROD VHC (vs 96 en 2017) .

Tous les TROD réalisés en région étaient négatifs en 2018 (Source : Agence régionale de Santé, rapport d’activité et de performance des Cegidd). En 2017, un TROD était positif.

Le bilan du dispositif national de dépistage communautaire par TROD VIH réalisé par la direction générale de la Santé (DGS) mentionne que l’activité régionale de 2018 représentait moins de 1 % des TROD réalisés en France.

### Vente d’autotests de dépistage de l’infection par le VIH

Les autotests sont en vente depuis septembre 2015 sans ordonnance en pharmacie.

Au cours de l’année 2018, en Bourgogne-Franche-Comté, 2 421 autotests (AAZ) ont été vendus (soit 3 % des ventes en France métropolitaine) à un prix moyen de 25,17 € (Source : Santé publique France).

Le nombre d’autotests vendus est resté stable en région par rapport à 2017 [2 417 soit 3 % des ventes en France métropolitaine].

**Les actions de « dépistage communautaire » par TROD en région Bourgogne-Franche-Comté pourraient être plus nombreuses et mieux ciblées.**

### Etude BaroTest

Etude visant à évaluer une nouvelle approche de **dépistage combiné du VHB, VHC et VIH en population générale** basée sur un **auto-prélèvement sanguin**, réalisé à domicile, utilisant un papier buvard.

Les résultats montrent une **bonne faisabilité** et **acceptabilité** de ce dépistage. De plus, ce type de dépistage est **attractif**, notamment pour les personnes résidant dans des villes de moins de 20 000 habitants et pour celles déjà acquises à la démarche d’un dépistage du VIH ou ayant des facteurs de risque documentés pour les hépatites B ou C.

*Pour en savoir plus* : Rahib D, Larsen C, Gautier A, Saboni L, Brouard C, *et al.* Acceptabilité et faisabilité d’un dépistage par auto-prélèvement à domicile des infections VIH, VHB et VHC en population générale en France en 2016 : l’étude BaroTest. Bull Epidemiol Hebd. 2019;(24-25):478-90. [http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2019/24-25/2019\\_24-25\\_2.html](http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2019/24-25/2019_24-25_2.html)

# SURVEILLANCE DES INFECTIONS À VIH

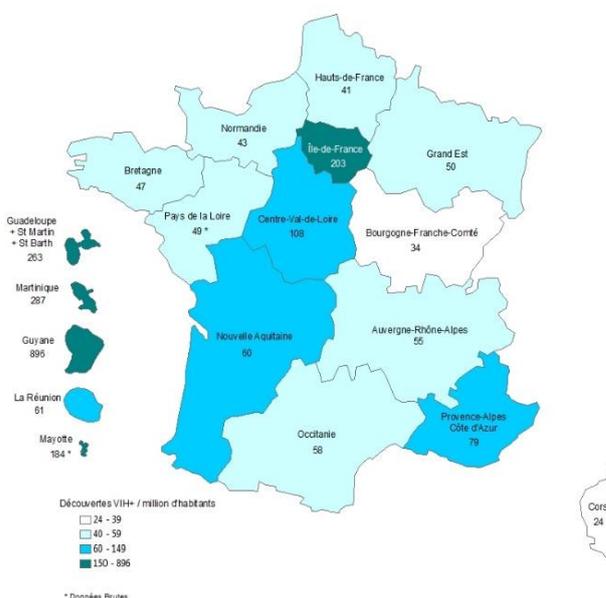
## Données issues des notifications obligatoires VIH

### • Evolution du nombre de découvertes de séropositivité

Le nombre de découvertes de séropositivité au VIH, corrigé pour la sous-déclaration, les données manquantes et les délais de déclaration est hétérogène sur le territoire français (figure 4). En métropole, le nombre de découvertes de séropositivité au VIH est plus élevé en Île-de-France que dans les autres régions.

En Bourgogne-Franche-Comté, il était de 34 par million d'habitants en 2018. Avec la Corse, la région Bourgogne Franche-Comté fait partie des régions où le taux est le plus faible.

Figure 4 : Nombre de découvertes de séropositivité au VIH par million d'habitants par région, France, 2018

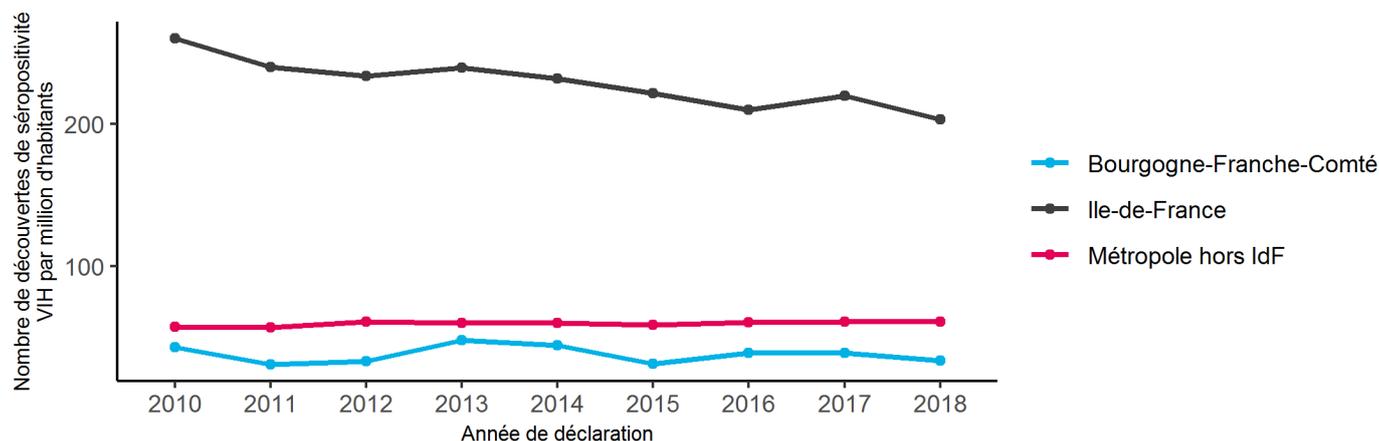


Le nombre de découvertes de séropositivité par million d'habitants était stable (en moyenne 39 cas par million d'habitants) entre 2010 et 2017 et inférieur au taux de la France métropolitaine hors Île-de-France (figure 5).

Une diminution des nouveaux cas notifiés entre 2017 et 2018 est observée en région ; cette tendance sera à confirmer les prochaines années.

Source : DO VIH, données au 31/03/2019 corrigées pour la sous-déclaration, les données manquantes et les délais de déclaration, Santé publique France.

Figure 5 : Evolution annuelle du nombre de découvertes de séropositivité au VIH par million d'habitants en Bourgogne-Franche-Comté, en France métropolitaine hors Ile-de-France et en Ile-de-France, 2010-2018



Source : DO VIH, données au 31/03/2019 corrigées pour la sous-déclaration, les données manquantes et les délais de déclaration, Santé publique France.

## • Caractéristiques sociodémographiques et épidémiologiques des découvertes de séropositivité en région

L'âge médian des cas était de 41 ans en 2018. La proportion de personnes âgées de plus de 50 ans s'élevait à 30 %. Depuis 2016, cette proportion est élevée et avoisinant les 32 % en moyenne. Les 73 patients se répartissaient dans 7 des 8 départements : 2 dans le 70, 4 dans le 58, 6 dans le 39, 7 dans le 89, 15 dans le 71 (soit 37,5 % des cas), 16 dans le 21 (27 %) et 23 dans le 25 (41 %).

Les hommes représentaient 75 % des cas, valeur plus élevée à celle des cas déclarés entre 2013 et 2017 et en France métropolitaine hors IdF. Les rapports hétérosexuels représentaient le mode de contamination le plus fréquent entre 2013 et 2018. Parmi les personnes âgées de 50 ans et plus ayant découvert leur séropositivité VIH entre 2016 et 2018, 30 % ont été contaminées par des rapports homosexuels et 27 % par des rapports hétérosexuels (38 % de données manquantes).

La majorité des cas (80 %) signalés provenaient de 4 départements dont celui de la Côte-d'Or pour 26% des cas, le Doubs pour 26%, la Saône-et-Loire pour 17% et l'Yonne pour 11%. Le Territoire-de-Belfort a autant de cas (n=10) signalés en 2018 que pendant 2013-2017,

Ces résultats sont à interpréter avec prudence car ils dépendent de la complétude des déclarations. La proportion d'informations manquantes était élevée en 2018, en amélioration toutefois par rapport à 2017. Il est possible que les cas pour lesquels les informations étaient manquantes aient un profil épidémiologique différent (tableau 1).

**Tableau 1 : Caractéristiques sociodémographiques et épidémiologiques des découvertes de séropositivité au VIH, Bourgogne-Franche-Comté et France métropolitaine hors Ile-de-France, 2013-2017 vs 2018**

	Bourgogne-Franche-Comté		France métropolitaine hors Ile-de-France
	2013-2017 (n = 342)	2018 (n = 73)	2018 (n = 2 453)
<b>Sexe masculin (%)</b>	63,5	75,3	66,5
<b>Classes d'âge (%)</b>			
Moins de 25 ans	7,6	9,6	13,9
25-49 ans	65,5	60,3	63,5
50 ans et plus	26,9	30,1	22,6
<b>Lieu de naissance (%)</b>			
France	59,3	54,7	48,8*
Afrique sub-saharienne	27,4	23,4	33,3*
Autres	13,3	21,9	17,9*
<b>Mode de contamination selon le lieu de naissance - France/étranger (%)</b>			
Rapports sexuels entre hommes, nés en France	38,5*	37,5	35,7*
Rapports sexuels entre hommes, nés à l'étranger	3,5*	10,7	10,2*
Rapports hétérosexuels, nés en France	22,9*	23,2	16,3*
Rapports hétérosexuels, nés à l'étranger	33,3*	26,8	36,4*
Injection de drogues, quelque soit le lieu de naissance	1,7*	1,8	1,5*
<b>Stade clinique (%)</b>			
Primo-infection	11,6	14,8	12,4*
Asymptomatique	56,2	60,7	63,9*
Symptomatique non SIDA	10,8	13,1	10,6*
SIDA	21,3	11,5	13,2*
<b>Taux de CD4 au moment du diagnostic (%)</b>			
Inférieur à 200/mm <sup>3</sup> de sang	35,2	26,2	28,4*
Entre 200 et 349/mm <sup>3</sup> de sang	21,7	24,6	21,7*
Entre 350 et 499/mm <sup>3</sup> de sang	23,0	24,6	21,8*
500/mm <sup>3</sup> de sang et plus	20,1	24,6	28,1*
<b>Délai de diagnostic (%)</b>			
Diagnostic précoce <sup>‡</sup>	17,1	20,3	22,5*
Diagnostic avancé <sup>§</sup>	37,5	26,6	27,6*
<b>Infection récente<sup>¶</sup> (&lt; 6 mois) (%)</b>	26,1*	25,0*	31,2*
<b>Co-infection hépatite C (%)</b>	3,4*	5,2	4,2*
<b>Co-infection hépatite B (%)</b>	6,0*	5,2*	3,8*
<b>Co-infection IST (%)</b>	18,6*	16,4*	19,9*

Données non consolidées pour 2017 et 2018. Calcul des proportions effectué en excluant les données manquantes.

\* Part de données manquantes comprise entre 30% et 50%. NI : non interprétable (part de données manquantes supérieure ou égale à 50%).

L'indicateur « délai diagnostique » (diagnostics précoce ou avancé) est un indicateur combiné. <sup>‡</sup> Un **diagnostic précoce** est défini par une primo-infection **ou un profil de séroconversion ou un test positif d'infection récente**. Les personnes diagnostiquées uniquement avec un taux de CD4 supérieur à 500/mm<sup>3</sup>, n'entrant pas dans un des 3 critères cités, ne sont plus comptées parmi les « précoces ». <sup>§</sup> Un **diagnostic avancé** est défini par un stade clinique sida ou un taux de lymphocytes CD4 < 200/mm<sup>3</sup> de sang lors de la découverte du VIH.

<sup>¶</sup>Résultat du **test d'infection récente** réalisé par le centre national de référence (CNR) du VIH à partir des buvards transmis par les biologistes.

• Evolution des découvertes de positivité selon le mode de contamination, le stade de l'infection et le lieu de naissance

Les rapports homosexuels masculins sont en 2017 et 2018 le mode le plus fréquent en région. En 2017 et 2018, la part des hétérosexuels a diminué aux environs de 50 % (figure 6).

Le tableau 1 met en évidence l'augmentation des HSH nés à l'étranger en BFC (comme observé en France) [4 % en 2013-2017 et 10 % en 2018 en région].

Figure 6 : Évolution annuelle de la part des modes de contamination parmi les découvertes de séropositivité VIH, Bourgogne-Franche-Comté, 2013-2018

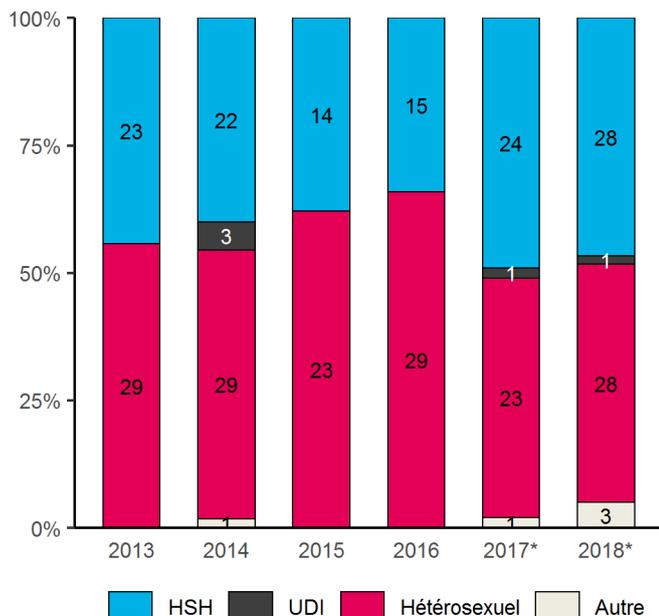
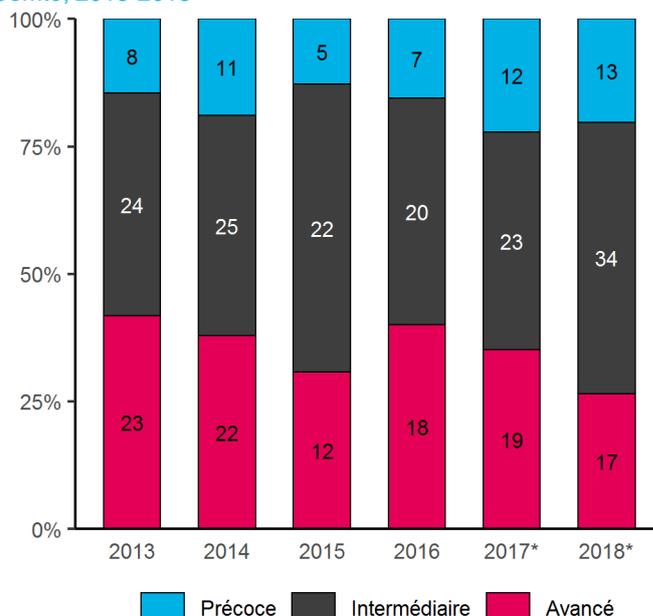


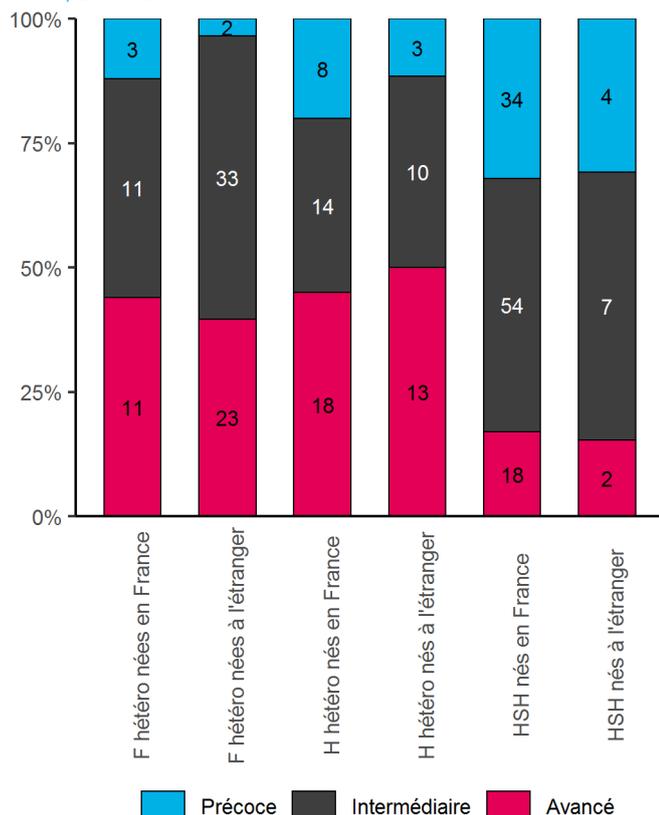
Figure 7 : Évolution annuelle de la part des diagnostics à un stade avancé, intermédiaire et précoce de l'infection parmi les découvertes de séropositivité au VIH, Bourgogne-Franche-Comté, 2013-2018



\* Données non consolidées pour 2017 et 2018. Source : DO VIH, données brutes au 30/06/2019, Santé publique France.

\* Données non consolidées pour 2017 et 2018. Source : DO VIH, données brutes au 30/06/2019, Santé publique France.

Figure 8 : Distribution de la part de diagnostics à un stade avancé, intermédiaire et précoce de l'infection selon le mode de contamination et le lieu de naissance, Bourgogne-Franche-Comté, 2013-2018



En 2018, 20 % des découvertes de séropositivité était des diagnostics précoces. Cette tendance est stable depuis 2013. A noter que la définition d'un diagnostic précoce a été modifiée. Les diagnostics précoces, sont définis par un profil virologique de séroconversion, un stade clinique de primo-infection ou un test d'infection récente positif.

La proportion de diagnostics à un stade avancé a diminué en 2018 (figure 7). Cette diminution fait suite à plusieurs années de stabilité (autour de 37 % entre 2013-2017 contre 27 % en 2018). Cette tendance reste à confirmer.

La part des diagnostics précoces est plus élevée chez les HSH. Chez les hétérosexuels, elle est deux fois plus élevée parmi ceux nés en France que parmi ceux nés à l'étranger (figure 8).

La part de diagnostics à un stade avancé était plus élevée chez les hommes ou femmes hétérosexuel(le)s par rapport aux HSH (figure 8).

Données non consolidées pour 2017 et 2018. Source : DO VIH, données brutes au 30/06/2019, Santé publique France.

## SURVEILLANCE DES DIAGNOSTICS DE SIDA

### Données issues des notifications obligatoires de sida

#### • Evolution du nombre de diagnostics

En France, le nombre de diagnostics de sida a diminué entre 2013 et 2018, tout comme en Bourgogne-Franche-Comté. En 2018, le nombre de diagnostics de sida corrigé pour la sous-déclaration et les délais de déclaration, était estimé à 10 (IC95% : [4-16]) par million d'habitants en 2018 (figure 9).

#### • Caractéristiques des cas de sida

Les caractéristiques sont comparables à celles observées au niveau national (Tableau 2). Le pourcentage (13 %) des contaminations par UDI en 2018 (Tableau 2) s'explique uniquement par les faibles effectifs (figure 10). Le taux de cas ayant connaissance de leur séropositivité et celui ayant bénéficié d'un traitement antirétroviral sont supérieurs au taux national. Les effectifs faibles régionaux incitent malgré tout à une prudence dans ces résultats.

Figure 9 : Évolution annuelle du nombre de diagnostics de sida par million d'habitants en Bourgogne-Franche-Comté, en France métropolitaine hors Ile-de-France et en Ile-de-France, 2010-2018

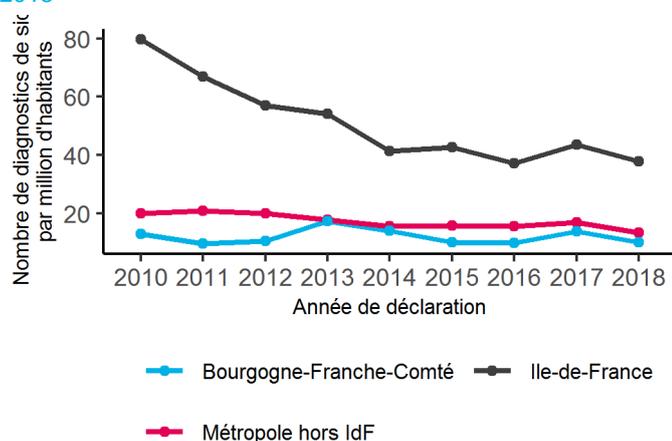
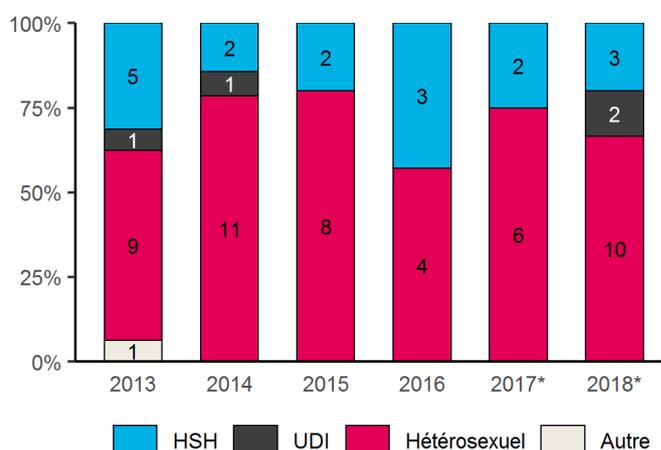


Figure 10 : Évolution annuelle de la part des diagnostics de sida selon le mode de contamination, Bourgogne-Franche-Comté, 2013-2018



Source : DO sida, données au 31/03/2019, corrigées pour la sous-déclaration et les délais de déclaration, Santé publique France.

\* Données non consolidées pour 2017 et 2018.

Source : DO sida, données brutes au 30/06/2019, Santé publique France.

Tableau 2 : Caractéristiques socio-démographiques et épidémiologiques des diagnostics de sida, Bourgogne-Franche-Comté et France métropolitaine hors Ile-de-France, 2013-2017 vs 2018

	Bourgogne-Franche-Comté		France métropolitaine hors Ile-de-France
	2013-2017 (n = 76)	2018 (n = 17)	2018 (n = 281)
<b>Sexe masculin (%)</b>	<b>57,9</b>	<b>70,6</b>	<b>70,8</b>
<b>Classes d'âge (%)</b>			
Moins de 25 ans	3,9	5,9	6,8
25-49 ans	59,2	64,7	56,6
50 ans et plus	36,8	29,4	36,7
<b>Lieu de naissance (%)</b>			
France	54,7	58,8	54,7
Afrique sub-saharienne	29,3	29,4	24,8
Autres	16,0	11,8	20,4
<b>Mode de contamination (%)</b>			
Rapports sexuels entre hommes	25,5	20,0	36,4
Rapports hétérosexuels	69,1	66,7	55,4
Injections de drogues	3,6	13,3	4,8
<b>Connaissance séropositivité avant diagnostic de sida (%)</b>	<b>38,2</b>	<b>47,1</b>	<b>37,1</b>
<b>Traitement antirétroviral avant diagnostic de sida (%)</b>	<b>17,6</b>	<b>23,5</b>	<b>15,8</b>
<b>Pathologies inaugurales les plus fréquentes dans la région en 2018* (%)</b>			
Pneumocystose	31,6	29,4	30,6
Tuberculose pulmonaire	10,5	11,8	8,9
Kaposi	7,9	11,8	9,6
Leucoencéphalite multifocale progressive (LEMP)	2,6	11,8	3,9
Toxoplasmose cérébrale	17,1	5,9	9,3

Données non consolidées pour 2017 et 2018. Calcul des proportions effectué en excluant les données manquantes.

Source : DO sida, données brutes au 30/06/2019, Santé publique France.

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

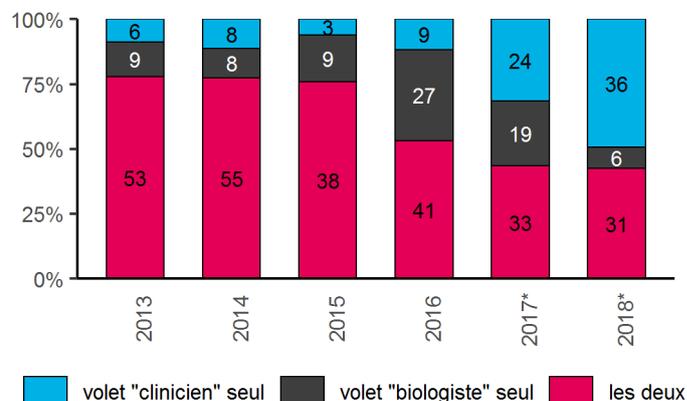
### • Évolution de l'envoi des volets « clinicien » et « biologiste » du formulaire de déclaration obligatoire des découvertes de séropositivité

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.

Depuis l'introduction de la déclaration électronique en 2016, une baisse du nombre de déclarations complètes, c'est-à-dire avec les 2 volets, biologiste et clinicien, est observée (figure 11).

Les déclarations ne comportant que le volet clinicien ont augmenté notamment en 2018.

Figure 11 : Proportion annuelle des découvertes de séropositivité au VIH pour lesquelles les volets « biologiste » et « clinicien » ont été envoyés, Bourgogne-Franche-Comté, 2013-2018



\* Données non consolidées pour 2017 et 2018.

Source : DO VIH, données brutes au 30/06/2019, Santé publique France

### • Utilisation de l'e-DO dans les régions

En Bourgogne-Franche-Comté, 97 % des déclarations faites en 2018 ont été effectuées sur e-DO. Cette proportion est comprise entre 38 % (Corse) et 98 % pour Mayotte et la Martinique (tableau 3).

A noter qu'une proportion élevée de DO électronique peut être observée si des sites/déclarants ont arrêté de déclarer (ne sont pas passés à e-DO mais ne déclarent plus *via* la version papier non plus).

**Tous les déclarants, biologistes et cliniciens, doivent déclarer l'ensemble des cas diagnostiqués *via* l'application e-DO.fr** (voir encadré ci-dessous).

La déclaration électronique permet d'améliorer l'exhaustivité et le délai de transmission des DO.

Tableau 3 : Proportion de déclarations électroniques en 2018 par région

Auvergne-Rhône-Alpes	95%
Bourgogne-Franche-Comté	97%
Bretagne	81%
Centre-Val-de-Loire	87%
Corse	38%
Grand-Est	96%
Guadeloupe	72%
Guyane	93%
Hauts de France	76%
Île-de-France	85%
La Réunion	96%
Martinique	98%
Mayotte	98%
Normandie	95%
Nouvelle-Aquitaine	95%
Occitanie	95%
Pays de la Loire	81%
PACA	94%

Source : DO VIH, données brutes au 30/06/2019, Santé publique France.

## 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 destiné au biologiste et l'autre 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 e-DO Info Service au 0 809 100 003 ou auprès de Santé publique France : [ANSP-DMI-VIC@santepubliquefrance.fr](mailto:ANSP-DMI-VIC@santepubliquefrance.fr)

## PERSONNES VIVANT AVEC LE VIH (PVVIH), FILE ACTIVE 2018, COREVIH

Afin de mettre fin à l'épidémie, il est nécessaire d'élargir les offres de prévention, de réduire le délai entre la contamination et le diagnostic et de maintenir les personnes suivies et traitées dans le soin.

Dans ce contexte, les **objectifs de l'ONUSIDA (Programme commun des Nations Unies sur le VIH/sida) pour mettre fin à l'épidémie VIH pour 2020** sont :

- ✓ Que **90 %** des personnes **connaissent leur statut sérologique**,
- ✓ Que **90 %** de ces personnes soient **mises sous traitement antirétroviral**,
- ✓ Que **90 %** de ces dernières aient une **charge virale VIH indétectable**.

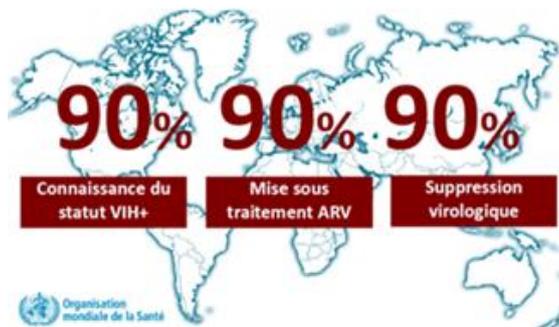


Figure 12 : Cascade de la prise en charge du VIH, France, 2016

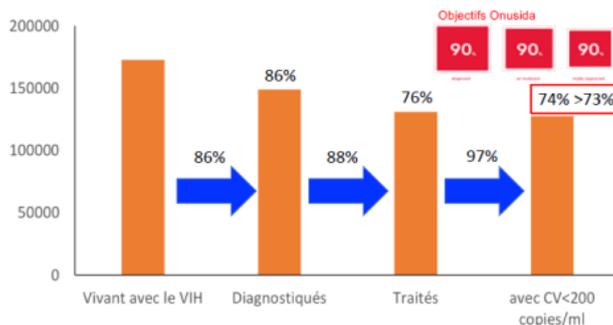
~173 000 personnes vivaient avec le VIH en 2016 en France

~70 % d'hommes

### Cascade de prise en charge en France en 2016 :

- ✓ **86 %** des PVVIH connaissaient leur statut VIH,
- ✓ **88 %** des personnes diagnostiquées étaient traitées,
- ✓ **97 %** des personnes traitées avaient une charge virale VIH inférieure à 200 copies/ml.

**Seul le 3<sup>ème</sup> objectif était atteint en 2016.**



Source : Corevih BFC, données provisoires Octobre 2018.

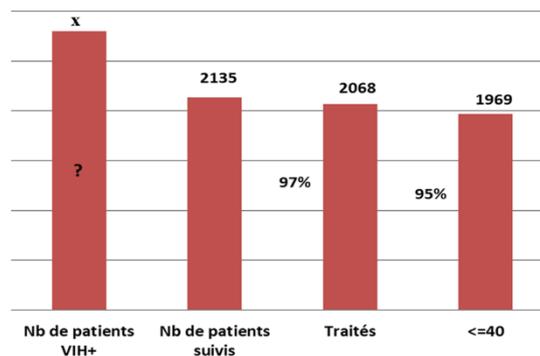
**En Bourgogne-Franche-Comté**, on ne connaît pas le nombre de personnes vivant avec le VIH et ignorant leur séropositivité.

En revanche, on sait que :

- ✓ **97 %** des personnes suivies sont traitées,
- ✓ **95 %** des personnes traitées ont une charge virale inférieure à 40 copies/ml.

**En BFC, en 2018, les 2 derniers objectifs étaient atteints.**

Figure 13 : Cascade de la prise en charge du VIH, Bourgogne-Franche-Comté, 2018



Source : Corevih BFC.

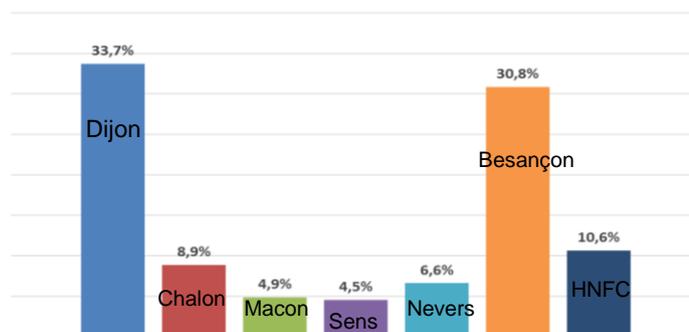
## PVVIH EN BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ, FILE ACTIVE 2018, COREVIH

En 2018, **2 317 personnes** vivant avec le VIH ont été suivies régulièrement en Bourgogne-Franche-Comté dans les services de prise en charge (soit 4 811 consultations médicales). Les données des PVVIH recueillies sont celles pour lesquelles un **consentement CNIL a été obtenu** pour les dossiers DOMEVIH (en Bourgogne) et NADIS (en Franche-Comté).

Les statistiques ont été réalisées sur **2 135 patients**.

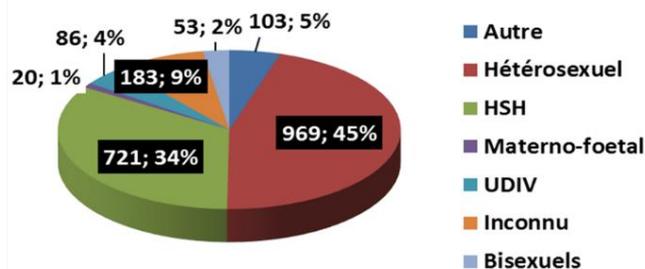
Figure 14 : Répartition de la file active par centre hospitalier, Bourgogne-Franche-Comté, 2018

En Bourgogne-Franche-Comté, les patients vivant avec le VIH sont suivis dans les centres hospitaliers : 33,7 % à Dijon, 30,8 % à Besançon, 10,6 % à l'HNFC, 8,9 % à Chalon, 6,6 % à Nevers, 4,9 % à Macon et 4,5 % à Sens (figure 14).



Source : Corevih BFC.

Figure 15 : Mode de contamination de la file active, Bourgogne-Franche-Comté, 2018



Concernant les modes de contamination des patients de la file active (figure 15), **45 % ont été contaminés par relation hétérosexuelle** et **34 % par relation homosexuelle (HSH)**.

Source : Corevih BFC.

**Caractéristiques sociodémographiques des patients VIH** : 67 % d'hommes ; **âge moyen de 52 ans (61 % ont plus de 50 ans)** dont 24 % ont plus de 60 ans). L'âge moyen augmente car la file active vieillit et les nouveaux diagnostiqués sont plus âgés.

Les PVVIH vieillissent et près de la moitié des patients suivis vivent avec l'infection depuis plus de 16 ans, avec pour conséquence une augmentation des comorbidités associées et des polymédications.

**Du point de vue de l'immunité** : 70 % des patients ont une immunité satisfaisante avec un taux de CD4 supérieur à 500mm<sup>3</sup> et 4 % ont moins de 200 CD4/mm<sup>3</sup>. 95 % des patients traités sont en succès virologique avec une charge virale inférieure ou égale à 40.

**Maladies associées** : **17 patients** ont présenté **des maladies opportunistes** classant **SIDA** dont 41 % étaient inaugurales de la découverte de l'infection VIH (4 pneumocystoses, 4 tuberculoses, 3 Kaposi, 2 LMNH (Lymphomes malins non hodgkiniens), 2 candidoses œsophagiennes, 1 toxoplasmose cérébrale et 1 LEMP (leucoencéphalopathie multifocale progressive)).

Également, **28 cancers ont été diagnostiqués** dont 1/3 liés au VIH (5 cancers anaux, 4 LMNH, 3 Kaposi, 3 cancers broncho-pulmonaires, 3 baso-cellulaires, 2 cancers du col de l'utérus, 2 cancers de la prostate, 2 cancers du sein, 1 cancer colique, 1 cancer de la vessie et 2 non déterminés).

**Evolution clinique** : **25 patients vivant avec le VIH sont décédés**. Pour 76 % d'entre eux, la cause du décès n'était pas liée au VIH et pour 36 % d'entre eux, elle était liée à un cancer.

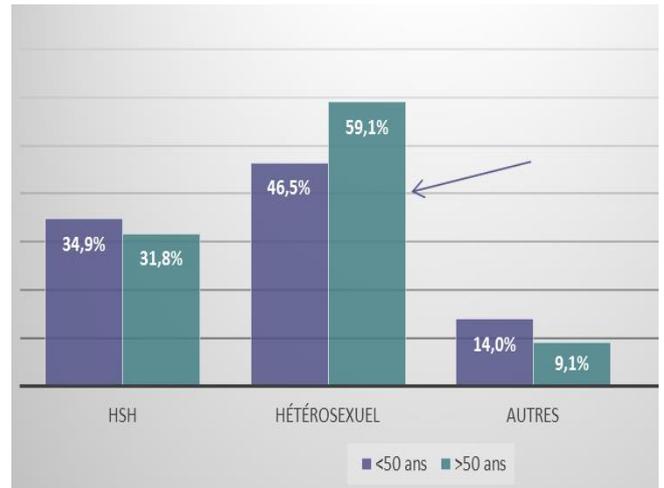
## DÉCOUVERTES DU VIH/SIDA, BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ, 2018

**En 2018, 65 nouveaux cas ont été diagnostiqués** (26 à Dijon, 16 à Besançon, 9 à Belfort, 5 à Macon, 5 à Chalon, 2 à Nevers et 2 à Sens). Majoritairement, les patients ont été adressés par un médecin généraliste (43 %), un Cegidd (20 %), un CH (14 %) et la PASS - Permanence d'accès aux soins de santé (6 %).

Les caractéristiques des **65 nouveaux cas** étaient :

- **Age moyen de 43 ans, 34 % avaient plus de 50 ans** dont 13 % de plus de 60 ans au moment du diagnostic ;
- 77 % d'hommes, 23 % de femmes ;
- **51 % étaient hétérosexuels, 34 % HSH** et 3 % UDI ;
- Parmi les 33 patients hétérosexuels, 15 étaient nés à l'étranger soit 45,5 % des hétérosexuels ;
- Parmi les 22 patients HSH, 4 étaient nés à l'étranger soit 18 % des HSH ;
- 7/9 cas des diagnostiqués à Belfort étaient hétérosexuels ;
- 60 % nés en France, 25 % en Afrique sub-saharienne et 15 % dans un autre pays (Russie, Chine, Suisse, Ile d'Indonésie (Bali), Algérie, Maroc, Madagascar, Venezuela, Roumanie, Géorgie) ;
- Plus de la moitié des patients ont été découverts sur **des signes cliniques et/ou biologiques (52 %)**, 26 % suite à un dépistage orienté (lors du diagnostic d'une IST, arrivé d'un pays où la prévalence est élevée, prise de risque de moins de 6 mois), 11 % après une exposition récente (prise de risque de plus de 6 mois).

Figure 16 : Répartition des 3 modes de contamination de la file active, selon 2 classes d'âge (moins de 50 ans et 50 ans et plus), Bourgogne-Franche-Comté, 2018

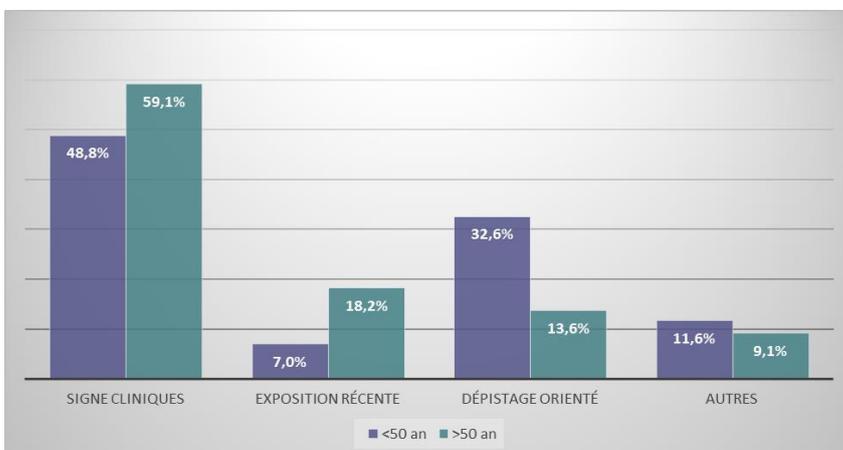


Source : Corevih BFC.

### La majorité des patients de 50 ans et plus était

- né en France ;
- hétérosexuel (figure 16) ;
- Et plus souvent diagnostiqué sur des signes cliniques et/ou biologiques (figure 17).

Figure 17 : Motifs de réalisation de la sérologie VIH de la file active, selon 2 classes d'âge (moins de 50 ans et 50 ans et plus) Bourgogne-Franche-Comté, 2018



Source : Corevih BFC.

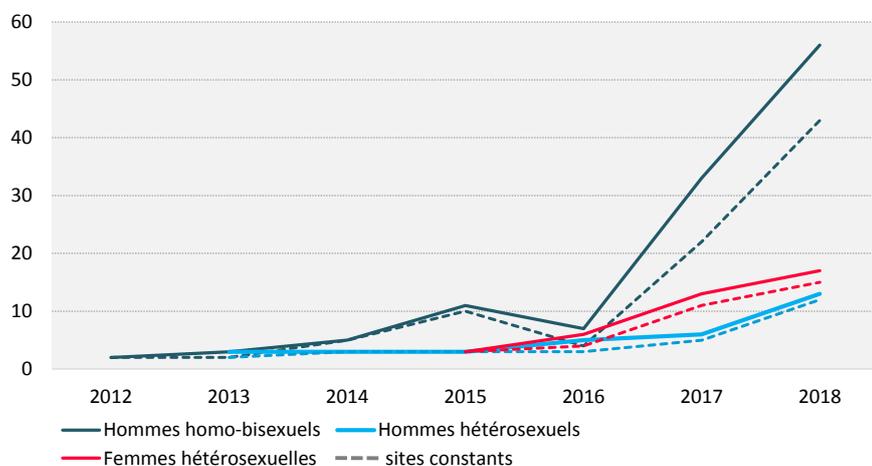
Concernant le **stade de la maladie** au moment du diagnostic :

- **15 % ont été diagnostiqués en Primo Infection (PI) et 11 % au stade SIDA** ; 7 maladies opportunistes ont été diagnostiquées (2 pneumocystoses, 2 Kaposi, 1 candidose œsophagienne, 1 tuberculose et 1 toxoplasmose) ;
- **35 % à un stade précoce** (plus de 500 CD4/mm<sup>3</sup> et/ou PI) ;
- **31 % à un stade avancé** (moins de 200 CD4/mm<sup>3</sup> et/ou SIDA).

## SURVEILLANCE DES IST (Infections sexuellement transmissibles)

### Gonococcie, données issues du réseau de surveillance des IST (RéSIST)

Figure 18 : Evolution annuelle du nombre de cas de gonococcie selon l'orientation sexuelle, Bourgogne-Franche-Comté, 2012-2018



Source : RéSIST, données intégrant les sites constants au 31/07/2019, Santé publique France.

Tableau 4 : Caractéristiques des cas de gonococcie, Bourgogne-Franche-Comté et France métropolitaine hors Ile-de-France, 2013-2017 vs 2018

	Bourgogne-Franche-Comté		France métropolitaine hors Ile-de-France
	2013-2017 (n = 105)	2018 (n = 87)	2018 (n = 2 845)
<b>Sexe masculin (%)</b>	75	79	84,5
<b>Age médian (années)</b>			
Homo-bisexuels	25	27	29
Hétérosexuels	22	23	23
<b>Orientation sexuelle (%)</b>			
Hommes homo-bisexuels	56	65	69,3
Hommes hétérosexuels	15	15	12,6
Femmes homo-bisexuelles	0	0	1,3
Femmes hétérosexuelles	25	20	13,7
<b>Motif(s) de consultation initiale* (%)</b>			
Signes d'IST	53	30	38,1
Dépistage systématique	28	39,5	35,4
Partenaire(s) avec une IST	13	14	15,4
Bilan autre	9	19	15,5
<b>Statut sérologique VIH (%)</b>			
Séropositivité connue	3	5	9,6
Découverte séropositivité	1	0	1,0
Négatif	96	95	81,7
<b>Utilisation systématique du préservatif<sup>‡</sup> pour (%)</b>			
Pénétration anale (hommes homo-bisexuels)	16	8	21,7
Pénétration vaginale (hommes)	17	16	16,0
Pénétration vaginale (femmes)	0	6	8,5

\*Réponses non mutuellement exclusives.

<sup>‡</sup>comportements sexuels au cours des 12 derniers mois

Source : RéSIST, données au 31/07/2019, tous sites confondus, Santé publique France.

#### • Evolution des cas de gonococcie

Entre 2016 et 2018, le nombre de cas signalés de gonococcie a considérablement augmenté avec une multiplication par 6,5 (figure 18). L'augmentation est surtout notable entre 2016 et 2017 (x 3,5 pour les sites constants) et plus modérée entre 2017 et 2018 (x 2). Cette augmentation est plus importante chez les HSH (nombre multiplié par 11 pour les sites constants) que chez les hétérosexuels hommes et femmes (x 4).

#### • Distribution départementale des cas de gonococcie

En 2017 et 2018, les cas signalés de gonococcie en région proviennent de 4 départements dont celui de la Côte-d'Or pour 72 % des cas, le Doubs pour 16 %, l'Yonne pour 11 %, le Territoire de Belfort pour 1 %.

Ces signalements proviennent pour 94 % des CeGIDD et pour 6 % de consultations hospitalières.

#### • Caractéristiques des cas de gonococcie

Plus des trois-quarts des cas sont de sexe masculin (tableau 4).

L'âge médian est de 25 ans, les hétérosexuels étant un peu plus jeunes (médiane à 23 ans vs 27 ans chez les HSH).

Par rapport aux 5 années précédentes, le pourcentage de cas HSH a légèrement augmenté (65% vs 56%), le pourcentage d'hommes hétérosexuels est stable (15%), celui des femmes hétérosexuelles a légèrement baissé (de 25% à 20%), et reste supérieur au pourcentage national.

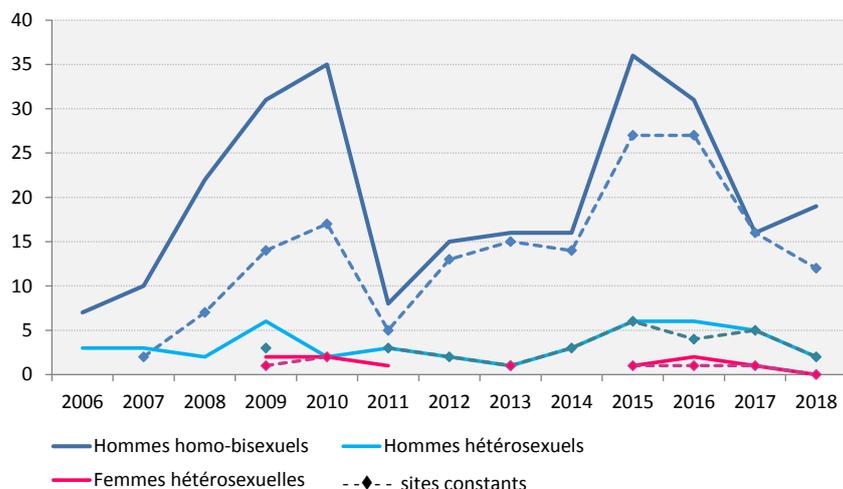
Parmi les motifs de consultation initiale, les signes d'IST ont beaucoup baissé (30 % en 2018 vs 53 % en 2013-2017) en faveur des dépistages systématiques et des bilans (+11 % et + 10 %).

Aucune découverte de séropositivité n'a été enregistrée en 2018 parmi les cas. Cinq % des cas signalés concernaient des séropositifs connus en 2018 vs 3 % en 2013-2017.

L'utilisation systématique du préservatif était en baisse chez les HSH pour les pénétrations anales (de 16 % à 8 %), stable chez les hommes hétérosexuels pour les pénétrations vaginales, en augmentation chez les femmes hétérosexuelles pour les pénétrations vaginales.

## Syphilis, données issues du réseau de surveillance des IST (RésIST)

Figure 19 : Evolution du nombre de cas de syphilis récente selon l'orientation sexuelle, Bourgogne-Franche-Comté, 2013-2018



Source : RésIST, données intégrant les sites constants au 31/07/2019, Santé publique France

Tableau 5 : Caractéristiques des cas de syphilis récente, Bourgogne-Franche-Comté et France métropolitaine hors Ile-de-France, 2013-2017 vs 2018

	Bourgogne-Franche-Comté		France métropolitaine hors Ile-de-France
	2013-2017 (n = 141)	2018 (n = 22)	2018 (n = 1 231)
<b>Sexe masculin (%)</b>	96,5	95	95,1
<b>Age médian (années)</b>			
Homo-bisexual(e)s	32	29	35
Hétérosexuel(le)s	37,5	40	31
<b>Orientation sexuelle (%)</b>			
HSH	81,5	86	83,4
Hommes hétérosexuels	15	9	8,4
Femmes hétérosexuelles	3,5	0	3,6
<b>Motif(s) de consultation initiale* (%)</b>			
Signes d'IST	45	43	45,0
Dépistage systématique	41	33	35,9
Partenaire(s) avec une IST	10,5	14	10,6
Bilan autre	6,5	9,5	12,3
<b>Stade de la syphilis (%)</b>			
Syphilis primaire	22,5	18	31,5
Syphilis secondaire	27,5	36	25,5
Syphilis latente précoce	50	45	43,0
<b>Statut sérologique VIH (%)</b>			
Séropositivité connue	5,5	5	26,2
Découverte séropositivité	1,5	0	2,2
Négatif	93	95	65,2
<b>Utilisation systématique du préservatif<sup>ε</sup> pour (%)</b>			
Pénétration anale (hommes homo-bisexuels)	31	31,6	17,3
Pénétration vaginale (hommes)	21	0	22,8
Pénétration vaginale (femmes)	0	-	10,6

\* Réponses non mutuellement exclusives.

Source : RésIST, données au 31/07/2019, tous sites confondus, Santé publique France.

### • Evolution des cas de syphilis récente

Entre 2016 et 2018, le nombre de cas de syphilis récente signalé par les sites constants baisse surtout chez les HSH, plus discrètement chez les hétérosexuels hommes et femmes (figure 19).

En sites inconstants, le nombre augmente légèrement chez les HSH entre 2017 et 2018. Les chiffres étant très faibles toutefois, l'interprétation de ces tendances doit rester prudente.

### • Caractéristiques des cas de syphilis récente

En 2018, parmi les 22 cas de syphilis signalés par le réseau RésIST (tableau 5), 95 % étaient de sexe masculin. La médiane d'âge était de 32 ans, plus jeune chez les homo-bisexuels avec 29 ans vs 40 ans chez les hétérosexuels.

Pour 86 % des cas, il s'agissait de HSH, 9 % étaient des hommes hétérosexuels (1 cas était une femme homo-bisexuelle).

Les motifs de consultation initiale sont dominés par les signes d'IST (43 %) et le dépistage systématique (33 %).

Le diagnostic est en majorité effectué au stade de syphilis latente précoce (45 %) puis au stade de syphilis secondaire (36 %), enfin au stade primaire pour 18 %.

Pour 95 % des cas la sérologie VIH est négative, pour 5 % elle était positive et connue, quand aucune séropositivité n'a été découverte en 2018 au niveau régional chez les cas signalés.

L'utilisation systématique de préservatif est toujours insuffisante (32 % chez les HSH pour les pénétrations anales, et 0 % chez les hétérosexuels hommes pour les pénétrations vaginales).

#### RésIST :

- **Réseau de cliniciens volontaires** exerçant en grande majorité dans les Centres gratuits d'information, de dépistage et de diagnostic (CeGIDD).
- **Surveillance sentinelle** dont les données ne permettent pas de calculer des taux d'incidence ; seule la **tendance** évolutive peut être appréhendée en restreignant l'analyse aux données des **sites ayant participé de façon constante sur la période d'intérêt**.
- Surveillance non exhaustive ; données concernant principalement les personnes accueillies en CeGIDD, et donc non **représentatives de la situation en population générale**.

## PRÉVENTION

### Données de vente de préservatifs

Au cours de l'année 2018, en Bourgogne-Franche-Comté, 3 419 800 préservatifs masculins ont été vendus en grande distribution, 81 7911 en pharmacie (hors parapharmacie) (Source : Santé publique France). Ces ventes représentaient respectivement 4 % et 3 % des ventes en France métropolitaine. Par ailleurs, des préservatifs ont été mis à disposition gratuitement par Santé publique France, l'agence régionale de santé (ARS) Bourgogne-Franche-Comté, le CoreVIH et le Conseil Général.

En pharmacie, 676 préservatifs féminins ont été vendus en 2018 en Bourgogne-Franche-Comté soit 4 % des ventes en France métropolitaine (Source : Santé publique France).

Le niveau des ventes des préservatifs en Bourgogne-Franche-Comté est resté stable par rapport à 2017.

### Données comportementales des hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes, France : Enquête Rapport au Sexe (ERAS), 2017 et 2019

ERAS est une enquête en ligne transversale, anonyme, auto-administrée et basée sur le volontariat auprès des hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HSH). Les résultats de la première édition d'ERAS 2017 indiquaient que la moitié des HSH avait réalisé au moins un test de dépistage du VIH dans la dernière année ; 17% d'entre eux n'avaient jamais eu recours au dépistage au cours de leur vie.

Les résultats de l'enquête menée en 2019 mettent en évidence une augmentation du recours répété au dépistage VIH parmi les HSH.

Les résultats 2017 ont été valorisés

- article du BEH accessible *via* ce [lien](#),
- 3 communications lors de la Conférence internationale francophone VIH/Hépatites en avril 2018 (chaîne Youtube de l'AFRAVIH 2018 <https://www.youtube.com/channel/UCkH4yBUOlv7XmxSEx02jOxA>).

Les résultats 2019 sont disponibles

- article du BEH de novembre 2019
- résumé en anglais accessible *via* ce lien <http://www.aidsimpact.com/>

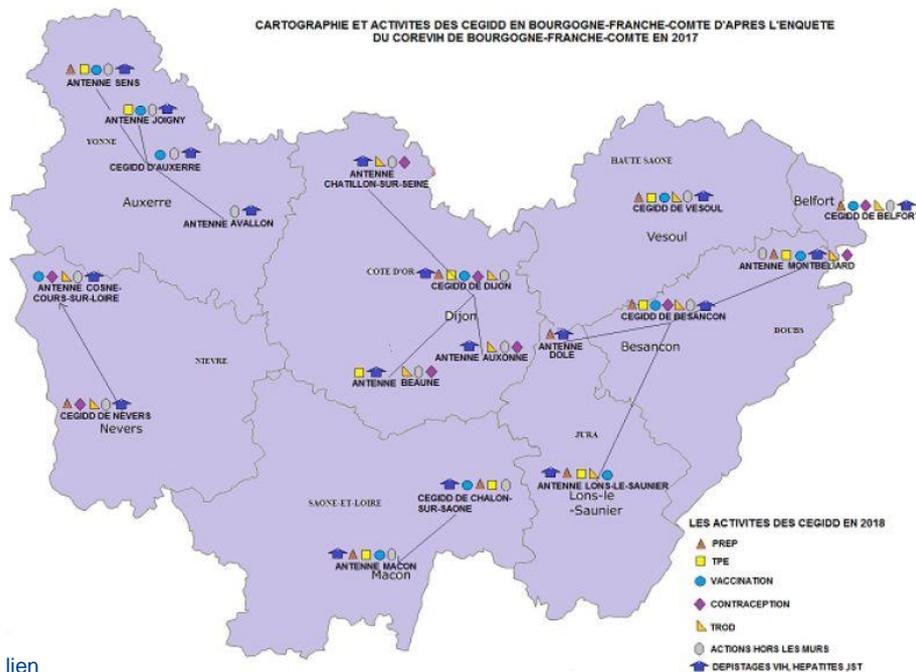
### Données d'utilisation de la prophylaxie pré-exposition (PrEP)

L'Agence nationale de sécurité et des produits de santé (ANSM) actualise pour la 3<sup>ème</sup> année consécutive, les données sur l'utilisation de la prophylaxie pré-exposition au VIH par Truvada (ou génériques).

Des données **nationales et régionales** actualisées seront disponibles sur le site de l'ANSM le 27 novembre 2019 : [lien](#).

**Selon les données du Corevih** : 213 utilisateurs de la PrEP (dont 121 instaurations) ont été suivis régulièrement en 2018.

### Activités en 2018 des Cegidd de la région



Source : Corevih BFC  
Carte disponible [via ce lien](#)

## PRÉVENTION

### Campagne nationale d'incitation au dépistage

À l'occasion de la journée mondiale de lutte contre le sida, Santé publique France diffuse une **campagne d'incitation au dépistage du VIH et des IST**. Cette campagne **accompagne** cette année **la semaine du dépistage coordonnée par la DGS et déployée en région par les ARS et leur CoreVIH**.

L'objectif est d'**augmenter le recours au dépistage** grâce à une **stratégie de banalisation** de ce dernier hors de tout contexte de prise de risque.

Les visuels mettent ainsi en scène une galerie de portraits positifs de personnes se trouvant à différentes étapes de leur vie. Qu'ils **soient « Amoureux », « Indépendante », « Engagés », « Décidé »** ou simplement **« Dignes de confiance »**, ils **font tous les tests du VIH et des autres IST**.

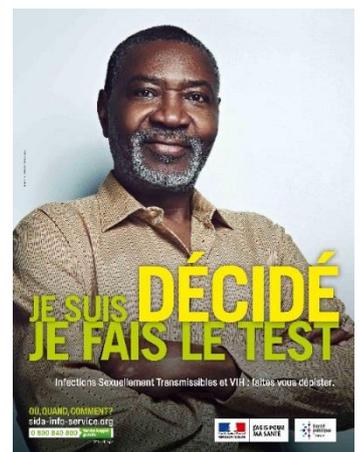
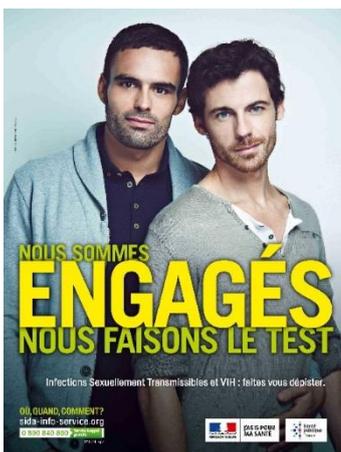
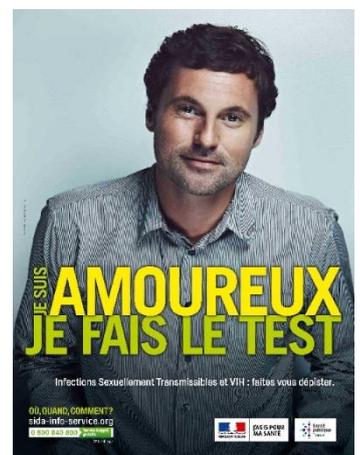
La campagne **s'adresse au grand public comme aux populations prioritaires** dans les stratégies de dépistage du VIH (les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes, les migrants d'Afrique subsaharienne et les habitants des départements d'Outre-Mer).

Elle est **diffusée du 25 novembre au 15 décembre** :

- **en télévision** en métropole et dans les DOM,
- **en affichage** :
  - dans les commerces de proximité, les gares, les centres commerciaux,
  - dans les bars, restaurants, salles de sport et saunas fréquentés par les HSH,
  - dans les commerces de 5 grandes agglomérations fréquentés par les personnes migrantes,
  - sur les grands axes de trafic routier des DOM,
- **sur Internet**.

Des outils seront mis à disposition des acteurs de terrain :

- **affiches personnalisables et vidéos à télécharger**,
- **affiches et brochure** (« *Etes-vous surs de tout savoir sur VIH et le Sida ?* ») à commander.



## POUR EN SAVOIR PLUS

### Infections sexuellement transmissibles (IST) : [lien IST](#)

- VIH/sida (surveillances épidémiologique/virologique, dépistage, DO disponibles via l'onglet **Notre Action**) : [lien VIH Sida](#)
- Sida info service : <https://www.sida-info-service.org/>
- Déclaration obligatoire en ligne de l'infection par le VIH et du sida : [e-do](#)
- Syphilis : [lien syphilis](#)
- Gonococcie : [lien gonococcie](#)
- Chlamydia : [lien chlamydiae](#)



### Actions de prévention sur la Santé sexuelle (VIH, contraception...) : [La santé sexuelle](#)

#### Dispositifs de marketing social

- Grand public : [info-ist.fr](#) (dédié aux IST), [choisirsacontraception.fr](#) (dédié aux différentes méthodes contraceptives)
- Jeunes (12-18 ans) : [onsexprime.fr](#)
- Hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes : [sexosafe.fr](#)
- Migrants : description sur la page suivante [favoriser la santé](#)

#### Données nationales, bulletins et points épidémiologiques

- [Observatoire cartographique - Géodes](#) : vous y trouverez les données nationales et régionales dépistage VIH/IST (Chlamydia et Syphilis), données brutes des découvertes VIH ou Sida selon lieu de domicile/déclaration
- Bulletin de santé publique. VIH/sida. Octobre 2019 : [lien](#)
- Bulletin de santé publique. Infection à VIH. Mars 2019 : [lien](#)
- Bulletin de santé publique. Surveillance de l'infection à VIH (Dépistage et déclaration obligatoire), 2010-2017. 27 mars 2019 : [lien](#)
- Bulletin épidémiologique hebdomadaire n°31-32. [Situation épidémiologique et dépistage du VIH et des autres IST](#).
- [Journée mondiale du sida, 1er décembre 2019 : intensifier encore le dépistage du VIH et des IST](#)
- Bulletin de santé publique. Bourgogne-Franche-Comté. Surveillance et prévention des infections à VIH/Sida et autres infections sexuellement transmissibles. Janvier 2019. ([lien](#))

## REMERCIEMENTS

Santé publique France Bourgogne-Franche-Comté tient à remercier :

- les membres du CoreVIH : Mickaël Peyrazat, Président, Ozéka Babre, data manager, Nadia Buthiot, Sandrine Gohier, Estelle Chevalier, Sylvain Goteni, Patricia Eglinger, Gaëlle Loriol technicien(ne)s d'études cliniques - TEC ;
- l'ARS Bourgogne Franche-Comté (Laurianne Bruet) ;
- les laboratoires en Bourgogne-Franche-Comté participant à l'enquête LaboVIH et à la déclaration obligatoire du VIH ;
- les cliniciens et TEC participant à la déclaration obligatoire du VIH/sida ;
- les membres participant au réseau RésIST en région : CeGiDD Dijon et antennes, CeGIDD Besançon et antennes, CeGIDD Nevers et antenne, CeGIDD Vesoul, CeGIDD Chalon-sur-Saône et antennes, CeGIDD Auxerre et antennes et CeGIDD Belfort ;
- les équipes de Santé publique France participant à l'élaboration de ce bulletin : l'unité VIH-hépatites B/C-IST de la direction des maladies infectieuses (DMI), l'unité santé sexuelle de la direction de la prévention et de la promotion de la santé (DPPS), la direction appui, traitement et analyses des données (DATA), la direction des systèmes d'information (DSI) et les cellules régionales de la direction des régions (DiRe) ;
- l'Agence nationale de recherches sur le Sida et les hépatites virales (ANRS) ;
- l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM).

## CONTACTS

Santé publique France Bourgogne-Franche-Comté : [cire-bfc@santepubliquefrance.fr](mailto:cire-bfc@santepubliquefrance.fr)

Corevih Bourgogne-Franche-Comté : [afoltzer@chu-besancon.fr](mailto:afoltzer@chu-besancon.fr)