

SURVEILLANCE DES INFECTIONS SEXUELLEMENT TRANSMISSIBLES BACTÉRIENNES, DONNÉES 2017

SOMMAIRE

Intro p.1 Points clés p.1 Surveillance des IST p.10 Conclusion p.11 Perspectives et évolution de la surveillance des IST

p.13 Annexes

INTRO

Le nombre très élevé de diagnostics d'infections sexuellement transmissibles bactériennes biologiquement confirmés (267 097 infections à *Chlamydia trachomatis* et 49 628 infections à gonocoque en 2016) montre l'importance du poids des IST bactériennes en France, sachant que beaucoup de ces infections sont asymptomatiques et non diagnostiquées.

La surveillance épidémiologique des IST, dont la finalité est d'orienter et d'évaluer la prévention, reposait jusqu'en 2018 sur plusieurs réseaux sentinelles volontaires : un réseau de cliniciens (pour la surveillance de la syphilis et de la gonococcie, RésIST), et de laboratoires (pour la surveillance de la gonococcie et des résistances du gonocoque aux antibiotiques (Rénago) d'une part et des infections à *Chlamydia trachomatis* (Rénachla) d'autre part). La surveillance s'appuie également sur le CNR (Centre National de Référence) des IST bactériennes et sur les bases de données de l'assurance maladie (SNDS).

POINTS CLÉS

Syphilis récente

- En 2017, le nombre de syphilis récentes (contaminations datant de moins de 1 an) rapportées dans le réseau RésIST est stable depuis 2015, notamment chez les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (HSH). Ceux-ci représentent 81% des personnes diagnostiquées pour une syphilis récente en 2017.
- Près d'un tiers des patients sont co-infectés par le VIH.

Infections à gonocoque

- En 2017, le nombre d'infections à gonocoque déclarées continue d'augmenter (+71% entre 2015 et 2017). Cette augmentation s'observe chez les HSH et chez les hétérosexuels.
- Les HSH représentent 71% des personnes diagnostiquées pour une gonococcie en 2017.
- Plus de la moitié des personnes diagnostiquées sont asymptomatiques.
- Une souche de gonocoque résistante à la ceftriaxone (traitement de référence de la gonococcie) a été isolée en 2017 par le CNR des IST bactériennes.

Infections à *Chlamydia trachomatis*

- Entre 2015 et 2017, le nombre notifié d'infections génitales à *Chlamydia trachomatis* augmente chez les femmes et les hommes (+9% et +29% respectivement).
- Près de deux tiers (60%) des cas rapportés en 2017 concernent des femmes, en majorité âgées de 15 à 24 ans.
- En 2017, le nombre de lymphogranulomatoses vénériennes rectales (LGV), quasi-exclusivement diagnostiquées chez des HSH (90%), diminue.

Evolution de la surveillance

- Les réseaux de laboratoires Renago et Rénachla ont été arrêtés au 1er janvier 2019 et sont remplacés par des enquêtes répétées LaboIST auprès de l'ensemble des laboratoires, dans le but de disposer de données d'activité de dépistage et de diagnostic pour la syphilis et les infections à gonocoque, à *Chlamydia trachomatis* et à *Mycoplasma genitalium*, au niveau national et régional.
- La surveillance de l'activité de dépistage et de diagnostic des IST en CeGIDD se met en place de façon progressive, sur la base d'un recueil de données individuelles. Cette surveillance spécifique permettra à moyen terme de réorienter le réseau de cliniciens RésIST vers les consultations hospitalières.
- Les données de remboursements des tests de dépistage des IST par l'assurance maladie sont exploitées désormais de façon régulière. Elles permettent de connaître l'activité de dépistage des IST dans le secteur privé (laboratoires de ville, établissement de soins privés) en France entière et par région.

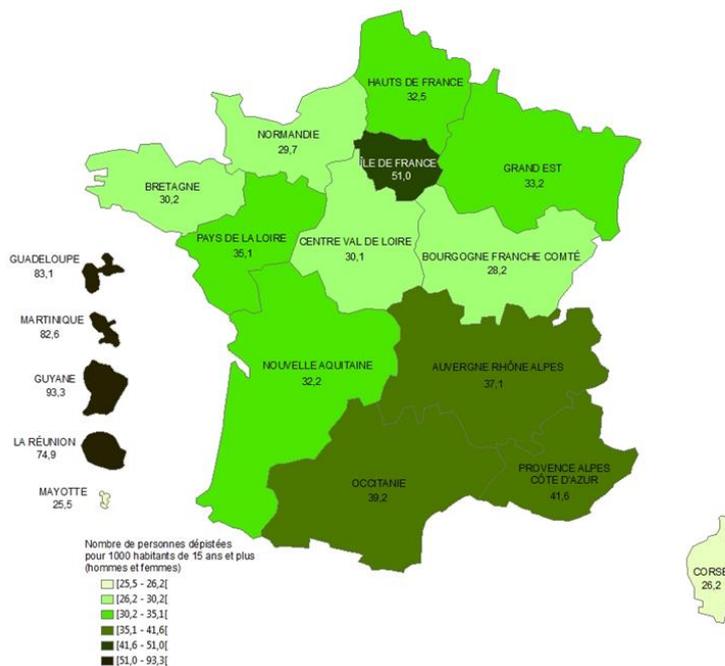
SURVEILLANCE DES IST

LA SYPHILIS RÉCENTE

ACTIVITÉ DE DÉPISTAGE

En 2017, le nombre total de personnes dépistées pour la syphilis en secteur privé était de 2,1 millions. La majorité des personnes testées étaient des femmes (70%), en raison du dépistage obligatoire au cours de la grossesse. Le taux national de dépistage était de 38,7 pour 1 000 habitants âgés d'au moins 15 ans, avec une augmentation de 19% par rapport à 2015. Ce taux était plus élevé chez les femmes (51,5 pour 1 000) par rapport aux hommes (24,8 pour 1 000) en 2017. L'activité de dépistage était supérieure à celle du niveau national en Ile-de-France, Provence-Alpes-Côte-D'azur, Occitanie et dans les départements d'Outre-mer hors Mayotte (figure 1).

Figure 1. Taux de dépistage de la syphilis en secteur privé par région, Système national des données de santé, France, 2017



Source : SNDS

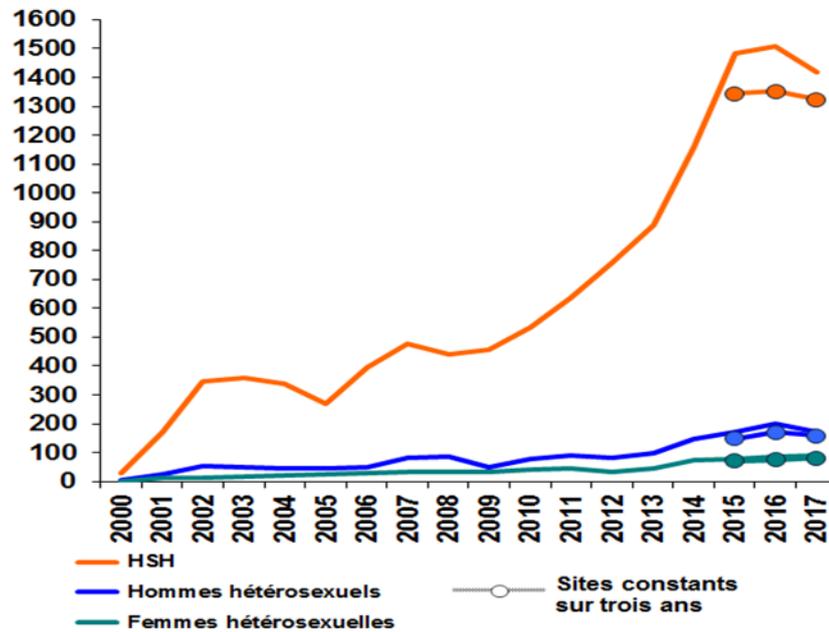
EVOLUTION DU NOMBRE DE CAS

Près de 1 750 cas de syphilis récente ont été déclarés en 2017 dans le réseau de surveillance RésIST. La majorité (82%) des patients a été diagnostiquée dans des Centres gratuits d'information, de dépistage et de diagnostic (CeGIDD), 16% en consultation hospitalière et 2 % en médecine de ville.

Le nombre de cas déclarés dans RésIST était stable sur la période 2015-2017. Cette stabilité a été observée chez les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (HSH) (Figure 2). Chez les hétérosexuels, on observait une augmentation non significative du nombre des cas entre 2015 et 2017, notamment chez les femmes.

Cette stabilisation du nombre de cas de syphilis récente observée entre 2015 et 2017 dans le réseau RésIST peut s'expliquer par un probable retour des consultants des CeGIDD vers la médecine de ville, en raison de la remise à disposition progressive de l'extencilline® dans les pharmacies de ville.

Figure 2.Évolution du nombre de cas de syphilis récente selon l'orientation sexuelle, réseau RésIST, France, 2000-2017



Source : RésIST, Santé publique France

CARACTÉRISTIQUES DES CAS

Les hommes représentaient 94% des cas. La majorité (81%) des patients étaient des HSH. La médiane d'âge, au moment du diagnostic, était de 35 ans (36 ans chez les hommes et 29 ans chez les femmes). Les classes d'âge les plus représentées étaient les moins de 20 ans et les 20-30 ans chez les femmes (respectivement 22% et 32%) et celles des 20-30 ans et 30-40 ans chez les hommes (respectivement 30% et 27%). Les trois-quarts des patients étaient nés en France.

En 2017, 45% des personnes diagnostiquées ne présentaient pas de signes cliniques, au moment du diagnostic (55% chez les femmes et 44% chez les hommes).

La syphilis récente (< 1an) était diagnostiquée au stade primaire pour 29% des cas, 28% au stade secondaire et 43% au stade de syphilis latente précoce.

Le niveau de co-infection par le VIH était très élevé. En 2017, parmi les 1 591 patients pour lesquels l'information sur le statut sérologique était disponible, un tiers était co-infecté par le VIH. La co-infection était plus fréquente chez les HSH (37%) que chez les hétérosexuels (8%).

INFECTIONS À GONOCOQUE

La majorité (91,2%) des 3 282 personnes déclarées pour une infection à gonocoque en 2017, dans le réseau de cliniciens RésIST, a été diagnostiquée dans un CeGIDD, 6,4% en consultation hospitalière et 2,4% en médecine de ville.

En complément, le réseau de laboratoires Rénago reflète une activité de diagnostic dans des lieux plus diversifiés : parmi les 3 976 patients déclarés en 2017, 44% étaient diagnostiqués lors de consultations en médecine de ville, 40% dans des structures spécialisées (CeGIDD ou centre de planification et d'éducation familiale (CPEF)) et 13% dans des consultations hospitalières (13%).

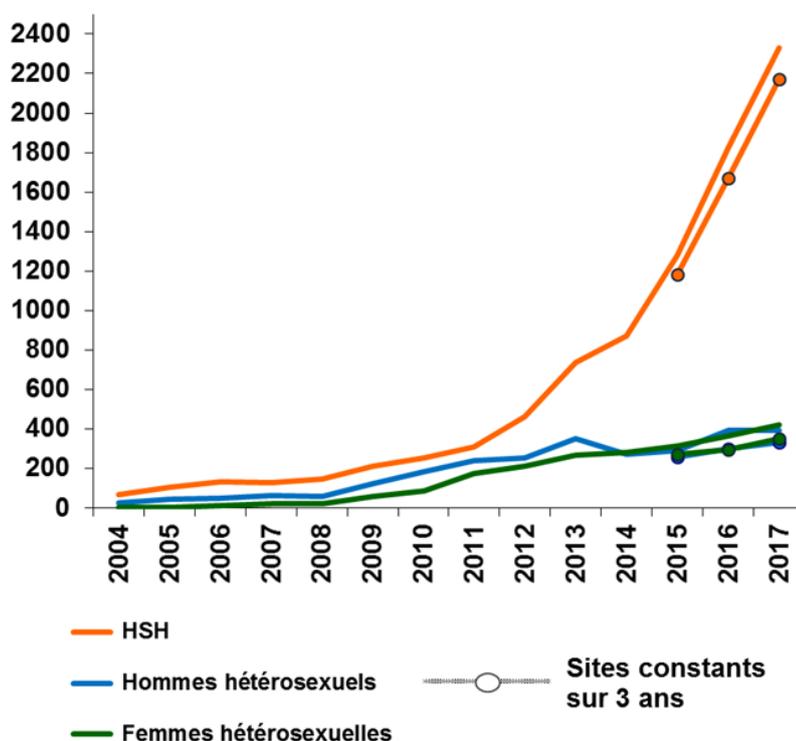
EVOLUTION DU NOMBRE DE CAS

Le nombre de diagnostics d'infection à gonocoque dans le réseau RésIST a augmenté significativement en 2017 par rapport à 2015 (+71%). Une augmentation de 16% a été également observée à sites constants dans le réseau de laboratoires Rénago.

Le nombre d'HSH diagnostiqués pour une infection à gonocoque a augmenté (+84%) (Figure 3) entre 2015 et 2017, aussi bien en Ile-de-France (+80%) que dans l'ensemble des autres régions (+86%).

Chez les hétérosexuels, le nombre de cas a augmenté de +29% (Figure 3), cette augmentation concerne essentiellement les régions hors Ile-de-France, en particulier les départements d'Outre-mer.

Figure 3. Evolution du nombre de gonococcies selon l'orientation sexuelle, réseau RésIST, France, 2004-2017



Source : RésIST, Santé publique France

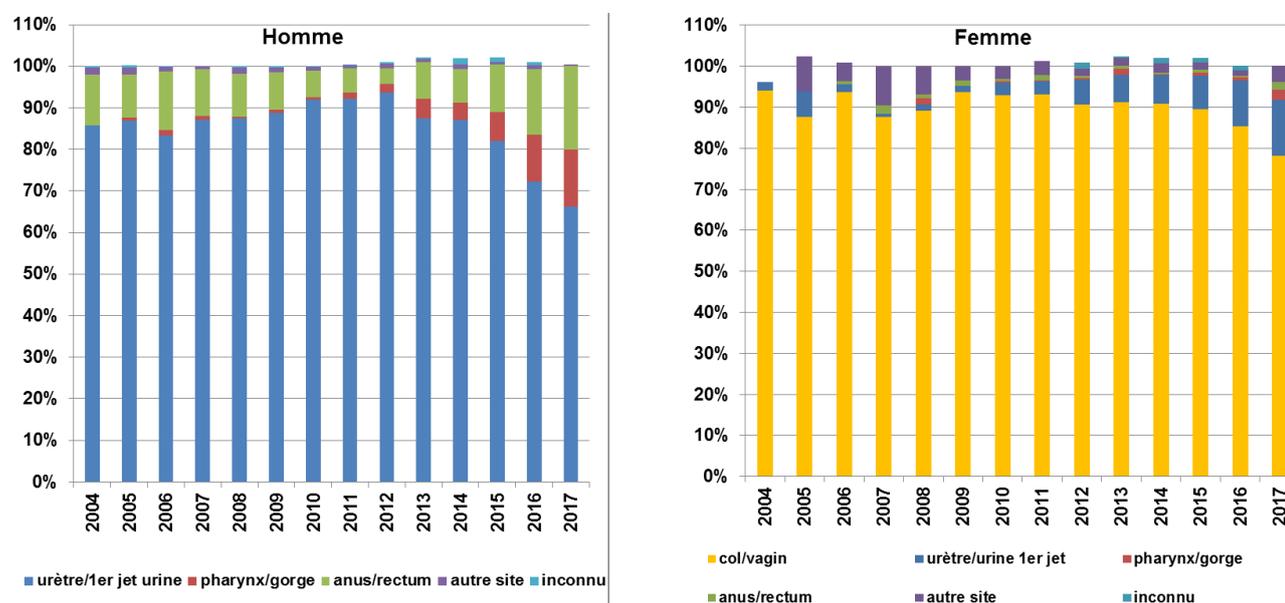
CARACTÉRISTIQUES DES CAS

En 2017, parmi les 3 282 personnes diagnostiquées pour une infection à gonocoque dans le réseau de cliniciens RésIST, 85% étaient des hommes. Les patients étaient majoritairement (71%) des HSH. La médiane d'âge des personnes diagnostiquées était de 28 ans (29 ans chez les hommes et 21 ans chez les femmes).

Les classes d'âge les plus représentées étaient les moins de 20 ans et les 20-30 ans chez les femmes (respectivement 31% et 56%) et celles des 20-30 ans et 30-40 ans chez les hommes (respectivement 47% et 29%). Les trois-quarts des personnes (77%) étaient nées en France et 13% hors du territoire, l'information étant manquante pour 10% d'entre elles.

En 2017, les personnes diagnostiquées pour une infection à gonocoque dans le réseau RésIST étaient asymptomatiques pour 54% d'entre elles (53% chez les hommes et 61% chez les femmes), ces données provenant très majoritairement de CeGIDD, structures spécialisées, pratiquant plus fréquemment un dépistage systématique. Dans le réseau Rénago, la proportion de patients asymptomatiques était d'environ 20%, reflétant les pratiques de dépistage en médecine de ville, davantage orientées par la présence de signes cliniques d'IST. En 2017, les principaux sites de prélèvement ayant conduit au diagnostic étaient urinaires (66%) pour les hommes et cervico-vaginaux pour les femmes (78%) (Figure 4).

Figure 4. Evolution de la distribution des sites de prélèvement des cas de gonococcies selon le sexe, réseau Rénago, France, 2004-2017



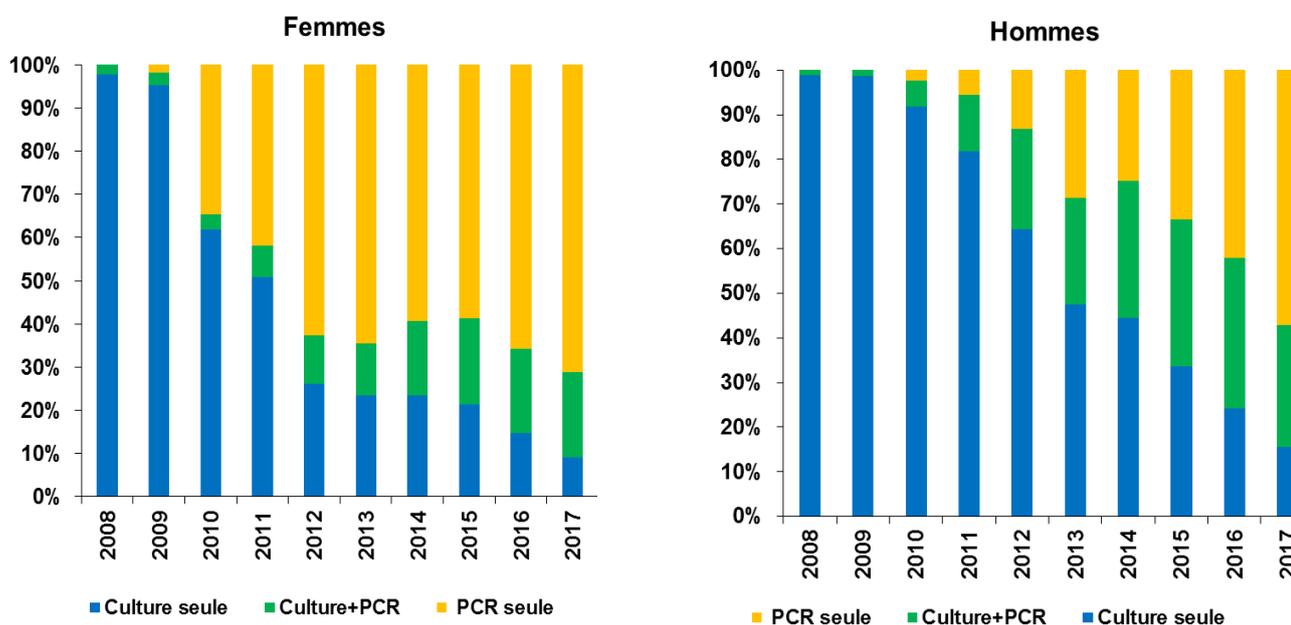
Source : Rénago, Santé publique France

Le nombre de diagnostics par PCR (+ou- associée à la culture) a continué à augmenter en 2017 chez les hommes et les femmes (Figure 5). La culture avant antibiothérapie reste néanmoins indispensable pour tester la sensibilité des souches de gonocoque.

Une souche résistante à la ceftriaxone (traitement de 1ère intention de la gonococcie) a été isolée en 2017 par le CNR des IST bactériennes. La proportion de souches résistantes au céfixime (traitement de 2ème intention) était stable entre 2015 et 2017.

En 2017, parmi les 3 052 patients pour lesquels une information sur le statut sérologique était disponible, 12% étaient co-infectés par le VIH, la plupart d'entre eux étant des séropositifs connus. La co-infection était plus fréquente chez les HSH (15 %) que chez les hétérosexuels (1%). Ce niveau de co-infections chez les HSH était stable depuis 2009.

Figure 5. Évolution de la distribution des cas de gonococcies selon la technique utilisée et le sexe, réseau Rénago, France, 2008-2017



Source : Rénago, Santé publique France

INFECTIONS À CHLAMYDIA TRACHOMATIS

ACTIVITÉ DE DÉPISTAGE

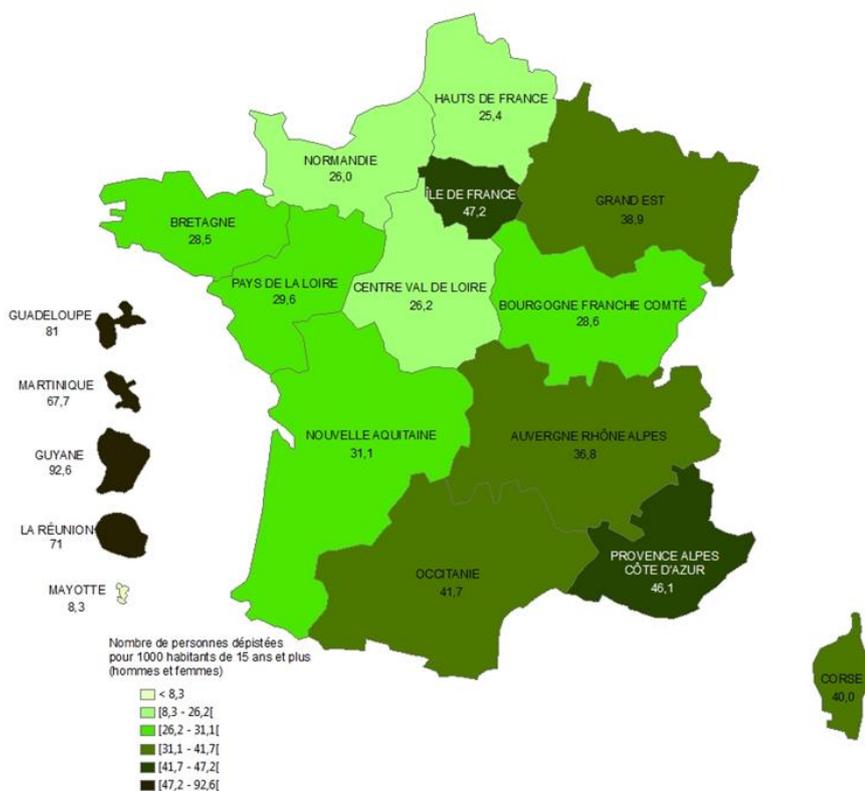
D'après les données de l'assurance maladie, le nombre total de personnes dépistées pour une infection à *Chlamydia trachomatis* en secteur privé était de près de 1,2 millions en 2017. La majorité des personnes testées étaient des femmes (75%). Le taux national de dépistage était de 37,5 pour 1 000 habitants de 15 ans ou plus, avec une augmentation de 15,7% par rapport à 2015. Ce taux était plus élevé chez les femmes (55,5 pour 1 000 en 2017) par rapport aux hommes (17,9 pour 1 000). L'activité de dépistage était supérieure à celle du niveau national en Ile-de-France, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Occitanie, Corse, Grand Est et dans les départements d'Outre-mer hors Mayotte (figure 6).

EVOLUTION DU NOMBRE DE CAS

En 2017, 17 140 infections uro-génitales à *Chlamydia trachomatis* ont été déclarées par les laboratoires du réseau Rénachla. Les patients étaient diagnostiqués majoritairement dans des structures spécialisées : CeGIDD ou centres de planification et d'éducation familiale (CPEF) (48 % des cas en 2017). Les diagnostics réalisés lors des consultations hospitalières ou en médecine de ville étaient moins fréquents : gynécologues hospitaliers (14,5 %) et libéraux (8,5 %), généralistes (17,7 %) ou autres médecins libéraux (1,9%) ou hospitaliers (9,4%).

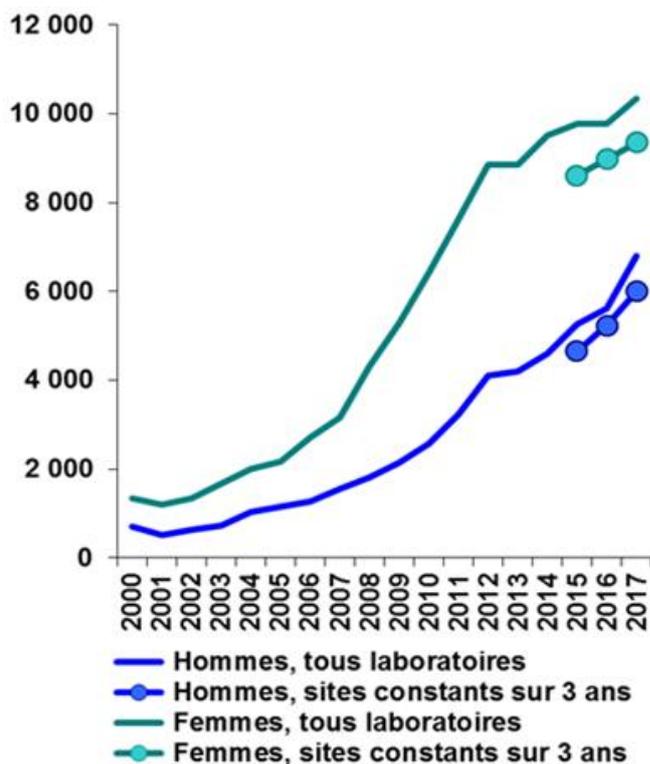
Le nombre d'infections uro-génitales à *Chlamydia trachomatis* identifiées via le réseau Rénachla a augmenté de 16% entre 2015 et 2017 à sites constants. Cette augmentation était plus marquée chez les hommes (+29% vs +9% chez les femmes). Le nombre de cas diagnostiqués restait cependant toujours plus important chez les femmes que chez les hommes. La proportion de femmes parmi les cas déclarés était de 60% en 2017 (Figure 7).

Figure 6. Taux de dépistage des infections à *Chlamydia trachomatis* en secteur privé par région, Système national des données de santé, France, 2017



Source : Rénago, Santé publique France

Figure 7. Évolution du nombre d'infections uro-génitales à *Chlamydia trachomatis*, réseau Rénachla, France, 2000-2017



Source : Rénago, Santé publique France

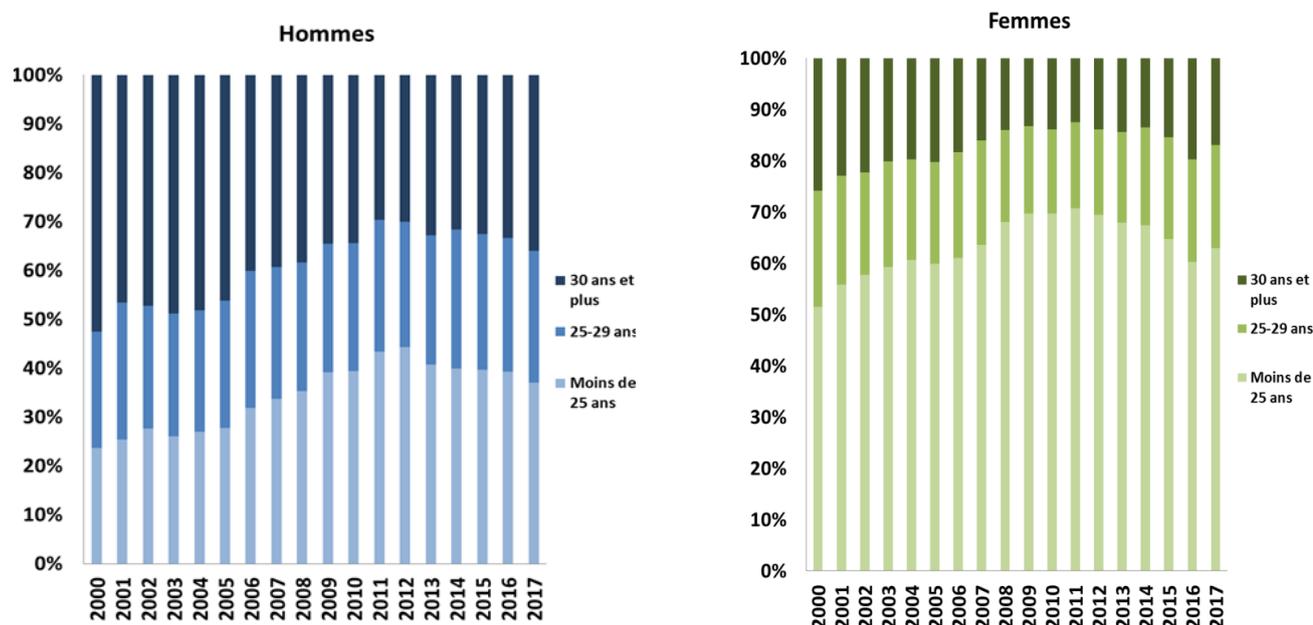
CARACTÉRISTIQUES DES CAS

Les femmes diagnostiquées avaient majoritairement moins de 25 ans (63%), mais 20% avaient entre 25 et 29 ans, tandis que la part des hommes de moins de 30 ans étaient de 64% en 2017 (Figure 8).

Les principaux sites de prélèvement ayant conduit au diagnostic étaient urinaires (74%) pour les hommes et cervico-vaginaux pour les femmes (70%) (Figures 9 et 10).

Le nombre de diagnostics a augmenté à la fois chez les personnes symptomatiques et chez celles sans aucun symptôme. En 2017, la proportion de patients asymptomatiques était de 46% chez les femmes et les hommes. Cette proportion de patients asymptomatiques variait selon les lieux de consultation. Les structures pratiquant principalement le dépistage systématique étaient les CeGIDD et les CPEF : 77 % des personnes infectées y étaient asymptomatiques en 2017. Au contraire, 73% des cas diagnostiqués par les gynécologues libéraux ou hospitaliers, les généralistes et les autres médecins libéraux du réseau étaient symptomatiques, les tests réalisés étant le plus souvent à visée diagnostique (Figure 11).

Figure 8. Distribution des infections uro-génitales à *Chlamydia trachomatis* par sexe et classe d'âge, réseau Rénachla, France, 2000-2017



Source : Rénago, Santé publique France

En 2017, le nombre de lymphogranulomatoses vénériennes rectales (LGV) a diminué pour la première fois depuis 2010 dans le réseau de surveillance coordonné par le CNR des IST bactériennes. Les données des prochaines années permettront de confirmer cette tendance. Les HSH représentent plus de 90% des personnes diagnostiquées pour une LGV rectale et le niveau de co-infections par le VIH reste très élevé (63%).

Figure 9. Evolution de la distribution des sites de prélèvement des cas d'infections à *Chlamydia trachomatis* chez les hommes, réseau Rénachla, France, 2004-2017

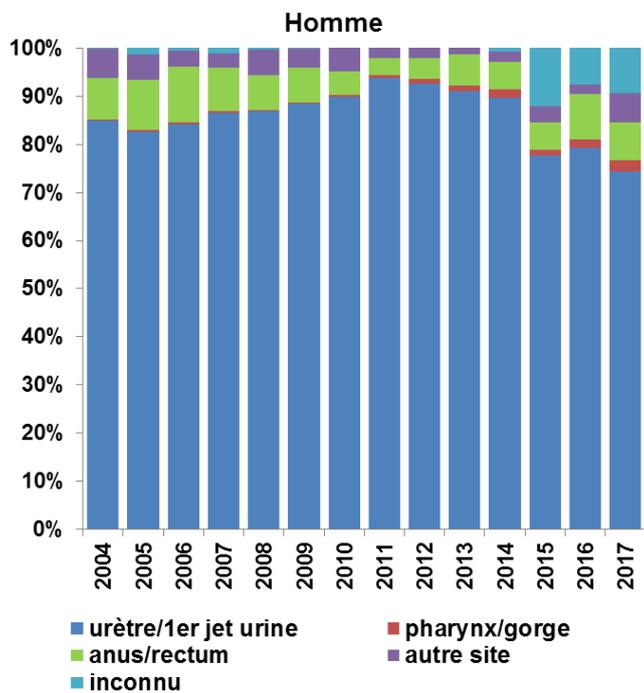


Figure 10. Evolution de la distribution des sites de prélèvement des cas d'infections à *Chlamydia trachomatis* chez les femmes, réseau Rénachla, France, 2004-2017

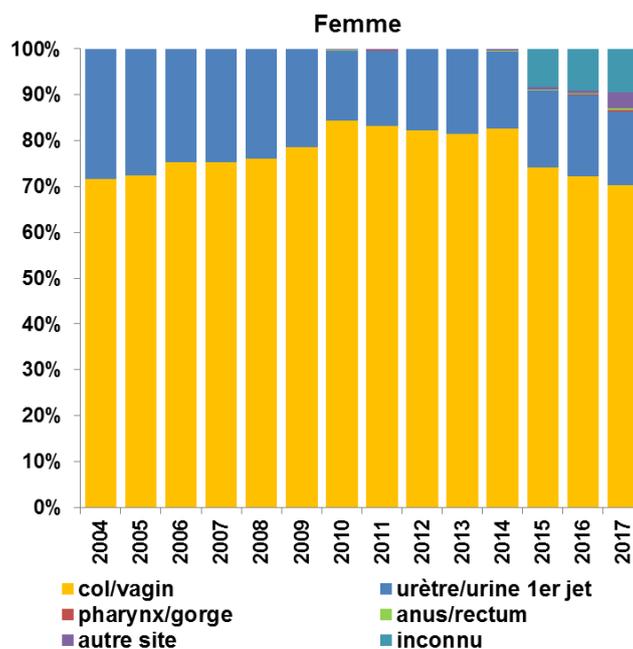
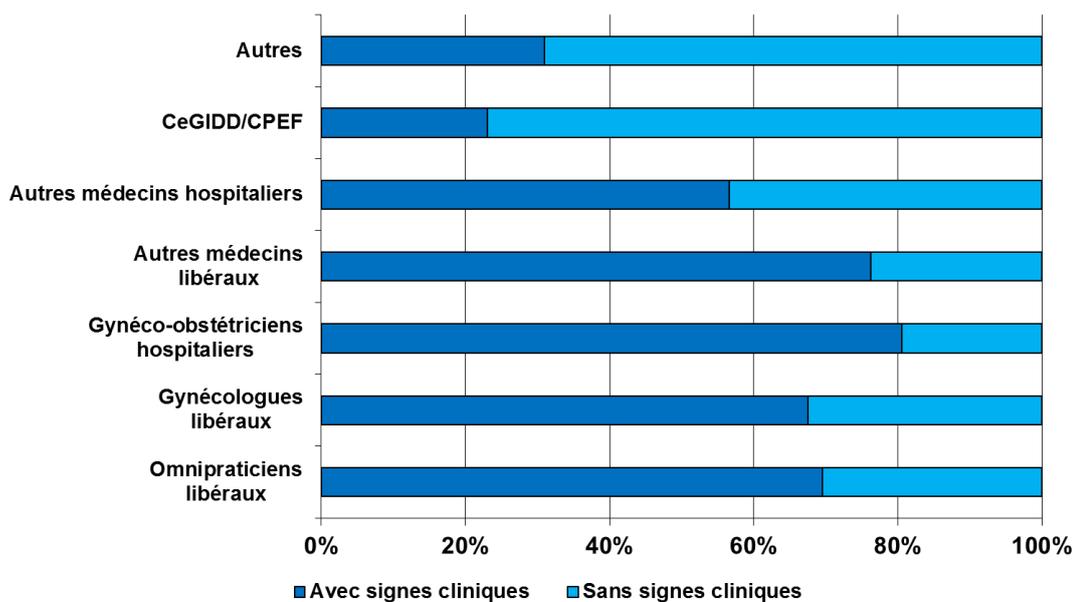


Figure 11. Proportion de patients diagnostiqués pour une infection à *Chlamydia trachomatis*, selon la présence ou non de signes cliniques et le lieu de consultation, réseau Rénachla, 2017



DISCUSSION

Chez les HSH, le nombre de syphilis récente déclarées en 2017 via le réseau RésIST reste élevé, mais n'augmente pas par rapport à 2015, peut-être en raison d'un transfert de patients des CeGIDD vers la médecine de ville, depuis le retour de l'extencilline® dans les officines. Les diagnostics de syphilis chez des HSH très exposés, désormais réalisés dans le cadre de suivis de PrEP en secteur hospitalier, très mal captés par le réseau RésIST, pourrait aussi expliquer cette stabilisation. En 2017, les HSH représentent toujours plus de 80% de l'ensemble des cas rapportés. Les infections à gonocoque continuent de progresser dans cette population, aussi bien en Ile-de-France que dans l'ensemble des autres régions. En 2017, le nombre de LGV rectales déclarées diminue pour la première fois depuis 2010. La diminution de cette IST diffusant quasi-exclusivement chez des HSH devra être confirmée par les données des années ultérieures. Le niveau des co-infections par le VIH reste très élevé chez les HSH, soulignant un niveau d'exposition élevé de la population séropositive. Malgré l'hétérogénéité du dépistage des IST et des dispositifs de surveillance en Europe, les données de surveillance des pays voisins aboutissent au même constat, celui d'une vulnérabilité particulièrement inquiétante des HSH face au risque de transmission d'IST.

Chez les hétérosexuels, une augmentation du nombre de cas de gonococcie a été observée chez les hommes comme chez les femmes, dans les régions métropolitaines non franciliennes et dans les territoires ultramarins. Les infections uro-génitales à *Chlamydia trachomatis*, diagnostiquées majoritairement chez les femmes, progressent également. Cette forte proportion de femmes parmi les cas déclarés est en faveur d'une transmission majoritairement hétérosexuelle en France. Au niveau européen, le nombre de diagnostics est stable depuis 2009. Néanmoins, l'interprétation des tendances européennes reste délicate en raison, là encore, de l'hétérogénéité des stratégies et des moyens de dépistage adoptés par chaque pays. Les caractéristiques des patients (prédominance des femmes et des 15-24 ans) reflètent les recommandations en vigueur dans les pays dépistant systématiquement ces populations.

Ces données basées sur une déclaration de cas biologiquement confirmés sous-estiment l'incidence des IST, car elles ne prennent pas en compte les personnes n'ayant pas recouru à l'offre de dépistage/ diagnostic, notamment en l'absence de symptômes. Par ailleurs, une sous-déclaration du nombre de cas liée à la participation volontaire aux réseaux de surveillance et à leur élargissement toujours en cours dans les régions ultramarines ne peut pas être écartée. Néanmoins, ces données de surveillance montrent que les IST poursuivent leur progression en France, et de manière importante chez les HSH. Une augmentation du nombre de cas diagnostiqués est également constatée chez les hétérosexuels, quel que soit le sexe des patients, malgré un nombre de cas relativement faible.

Une progression du dépistage des IST et une probable augmentation de l'incidence peuvent expliquer l'augmentation des diagnostics d'IST en France. Cette situation montre aussi que le niveau de dépistage, malgré une progression continue, reste probablement insuffisant pour contrôler ces épidémies. Des recommandations de dépistage, qui soient disponibles avec une approche populationnelle et générationnelle, pourraient contribuer à une intensification du dépistage. Ces constats soulignent également la nécessité de disposer d'indicateurs régionaux robustes pour mieux orienter la lutte contre les IST et évaluer les progrès réalisés. Par ailleurs, une attention particulière doit être apportée au respect des recommandations thérapeutiques, pour éviter le risque d'émergence de souches multi-résistantes.

CONCLUSION

L'analyse des données de surveillance aboutit aux constats suivants:

Chez les HSH :

- Poursuite de l'augmentation des gonococcies
- Stabilité du nombre de syphilis et de LGV (à confirmer)
- Niveau des co-infections par le VIH restant élevé.

Chez les hétérosexuels :

- Augmentation des gonococcies et des infections urogénitales à *Chlamydia trachomatis*.

Face à ces constats, l'un des enjeux de santé publique prioritaires est de mettre en œuvre l'ensemble des mesures permettant de réduire la transmission des IST :

- Utilisation systématique du préservatif avec de nouveaux partenaires,
- Dépistage systématique en cas de prise de risque (rapport sexuel non protégé, changement de partenaire...),
- Réalisation de cultures et d'antibiogrammes pour surveiller la sensibilité des souches de gonocoque,
- Traitement des cas et des partenaires sexuels conforme aux recommandations.

La mise en œuvre de la stratégie nationale de santé sexuelle dans les territoires nécessite la production d'indicateurs robustes au niveau régional. Une systématisation du recueil des données des CeGIDD, le redéploiement progressif du réseau de cliniciens RésIST vers la médecine hospitalière, l'exploitation des bases de données médico-administratives et la conduite répétée d'enquêtes LaboIST contribueront à mieux évaluer le poids des IST et leur évolution dans les prochaines années.

PERSPECTIVES ET ÉVOLUTION DE LA SURVEILLANCE DES IST

SURVEILLANCE PAR LES LABORATOIRES

Le recueil de données individuelles en continu via les deux réseaux de laboratoires Rénago et Rénachla contribuant à suivre la dynamique des infections à gonocoque et à *Chlamydia trachomatis* est désormais remplacé par des enquêtes transversales « LaboIST ». L'intérêt d'une telle approche est de limiter le recueil aux données agrégées portant sur l'année passée, et surtout de pouvoir estimer le nombre total de dépistages et de diagnostics (gonococcies, infections à *Chlamydia trachomatis* et *Mycoplasma genitalium* et syphilis) au niveau national et régional. Une telle enquête a déjà été réalisée auprès de l'ensemble des laboratoires de biologie médicale et a permis de produire des données pour l'année 2016. Elle est renouvelée en 2019 pour disposer de données correspondant aux prélèvements effectués du 1er janvier au 31 décembre 2018. Cette évolution de la surveillance a fait l'objet d'une réunion de consultation fin octobre 2018 avec les principaux syndicats de biologistes, les COREVIH et le CNR des IST bactériennes.

SURVEILLANCE PAR LES CLINIENS

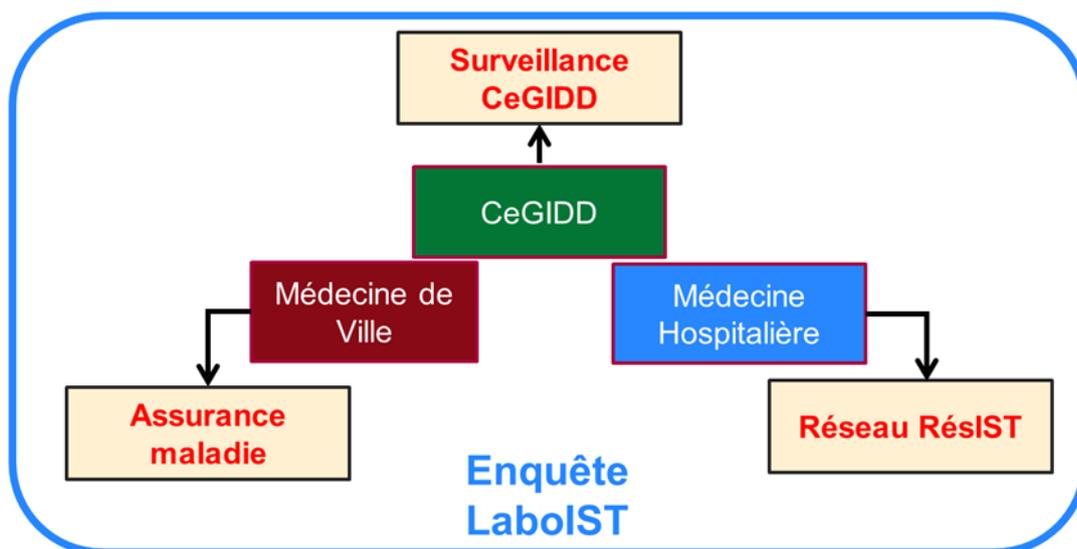
Les CeGIDD sont invités à transmettre leurs données individuelles à Santé publique France, pour participer à la surveillance épidémiologique, comme stipulé dans l'arrêté du 23 octobre 2016. La transmission de ces données est réalisée une fois par an, selon 2 options, laissées au choix des CeGIDD :

- les CeGIDD, qui disposent d'un logiciel pour la gestion des dossiers de leurs patients, transmettent leurs données individuelles recodées au format attendu* directement (via le web service : protocole d'échange de données entre deux applications) en activant une fonctionnalité de l'application ;
- les CeGIDD, qui ne peuvent pas recourir au web service, déposent une copie de leur base de données individuelles recodées au format attendu sur la plateforme sécurisée « partage » de Santé publique France.

La transmission des données des CeGIDD représente une opportunité pour faire évoluer le réseau de cliniciens RésIST, si la surveillance CeGIDD telle qu'elle est envisagée atteint un niveau de couverture suffisant. Une réorientation du réseau RésIST vers les consultations hospitalières contribuera à une meilleure représentativité des données de surveillance. De plus, les données individuelles des CeGIDD permettront de disposer de données sur d'autres IST (Human Papilloma Virus, Herpes Simplex virus...). En termes de charge de travail, les cliniciens des CeGIDD participant au réseau RésIST n'auront plus à compléter les questionnaires papier. L'arrêt de la participation des CeGIDD au réseau RésIST sera conjointement décidé après validation du format des données transmises.

Enfin, l'exploitation des données de remboursement des soins prescrits en médecine de ville viendra compléter le dispositif.

Figure 11. Organisation de la surveillance des IST en France



*Retrouvez le format attendu des données sur le site de Santé publique France :

Bibliographie

Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé. Évaluation du dépistage des infections uro-génitales basses à *Chlamydia trachomatis* en France. Saint Denis: Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé; 2003. https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/Chlamydia_tome2_synth.pdf

Centre National de Référence des infections à chlamydiae. Protocole de surveillance épidémiologique. Surveillance des ano-rectites à *Chlamydia trachomatis* (CT). Bordeaux: Centre National de Référence des infections à chlamydiae; 2010. <http://www.cnrchlamydiae.u-bordeaux.fr/wp-content/uploads/2010/04/Protocole-surveillance-des-ano-rectites-%C3%A0-C.-trachomatis-VERSION-WEB.pdf>

De Barbeyrac B, Laurier-Nadalié C, Touati A, Le Roy C, Imounga L, Hénin N, Peuchant O, et al. Observational study of anorectal *Chlamydia trachomatis* infections in France through the lymphogranuloma venereum surveillance network, 2010-2015. *Int J STD AIDS*. 2018 Oct;29(12):1215-1224.

European Centre for Disease Prevention and Control. Syphilis. In: ECDC. Annual epidemiological report for 2017. Stockholm: ECDC; 2019. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/syphilis-annual-epidemiological-report-2017.pdf>

European Centre for Disease Prevention and Control. Gonorrhoea. In: ECDC. Annual epidemiological report for 2017. Stockholm: ECDC; 2019. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/gonorrhoea-annual-epidemiological-report-2017.pdf>

European Centre for Disease Prevention and Control. Chlamydia infection. In: ECDC. Annual epidemiological report for 2017. Stockholm: ECDC; 2019. https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/AER_for_2017-chlamydia-infection.pdf

European Centre for Disease Prevention and Control. Lymphogranuloma venereum. In: ECDC. Annual epidemiological report for 2017. Stockholm: ECDC; 2019. https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/AER_for_2017-lymphogranuloma-venereum%20%281%29.pdf

Haute Autorité de Santé. Évaluation a priori du dépistage de la syphilis en France. Saint Denis: Haute Autorité de Santé; 2007. https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_548127/fr/evaluation-a-priori-du-depistage-de-la-syphilis-en-france

Haute Autorité de Santé. Dépistage et prise en charge de l'infection à *Neisseria gonorrhoeae*: état des lieux et propositions. [Screening and management of *Neisseria gonorrhoeae* infection: situation analysis and proposal]. Saint Denis: Haute Autorité de Santé; 2010. https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-03/argumentaire_gonocoque_vf.pdf

Haute Autorité de Santé. Réévaluation de la stratégie de dépistage des infections à *Chlamydia trachomatis*. Saint Denis: Haute Autorité de Santé; 2007. https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2018-10/recommandation_en_sante_publique__reevaluation_de_la_strategie_de_depistage_des_infection_a_chlamydia_trachomatis_vf.pdf

Haute Autorité de Santé. Réévaluation de la stratégie de dépistage des infections à *Chlamydia trachomatis*. Saint Denis: Haute Autorité de Santé; 2018. https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2018-10/recommandation_en_sante_publique__reevaluation_de_la_strategie_de_depistage_des_infection_a_chlamydia_trachomatis_vf.pdf

La Ruche G, Le Strat Y, Fromage M, Berçot B, Goubard A, de Barbeyrac B, et al. Incidence of gonococcal and chlamydial infections and coverage of two laboratory surveillance networks, France, 2012. *Euro Surveill*. 2015;20(32):21205. <http://dx.doi.org/10.2807/1560-7917.ES2015.20.32.21205> PMID:26290487

Ndeikoundam N, Viriot D, Fournet N, De Barbeyrac B, Goubard A, Dupin N, et al. Les infections sexuellement transmissibles bactériennes. en France: situation en 2015 et évolutions récentes. [Bacterial sexually transmitted infections in France: recent trends and characteristics in 2015]. *Bull Epidemiol Hebd (Paris)*. 2016; (41-42):738-44. French. http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/41-42/2016_41-42_1.html

Ndeikoundam N et al. Estimations nationales et régionales du nombre de diagnostics d'infections à *Chlamydia* et à gonocoque en France en 2016. Saint-Maurice : Santé publique France ; 2018. 6 p. www.santepubliquefrance.fr

Poncin T, Fouere S, Braille A, Camelena F, Agsous M, Bebear C, et al. Multidrug-resistant *Neisseria gonorrhoeae* failing treatment with ceftriaxone and doxycycline in France, November 2017. *Euro Surveill*. 2018;23(21):1800264.

ANNEXES

i. Caractéristiques des patients déclarés pour une IST par le réseau Résist en 2017

Tableau 1 - Évolution des caractéristiques des patients diagnostiqués pour une syphilis récente, réseau RésiST, France, 2000-2017

	2000-2014 N= 8 796	2015 N= 1 757	2016 N= 1 863	2017 N=1 748
Age médian (ans)				
HSH	36	37	37	37
Hommes hétérosexuels	37,5	37	36	33
Femmes hétérosexuelles	29	29	31	29
Lieu de naissance (%)				
France	73,2	77,6	74,8	73,5
Autres pays européens	4,7	3,3	3,8	3,9
Afrique du nord	2,4	2,2	1,7	2,5
Afrique subsaharienne	2,8	2,5	3,1	2,2
Autres continents	4,6	5,1	3,7	4,6
Inconnu	12,2	9,3	13,0	13,2
Orientation sexuelle (%)				
HSH	82,5	84,4	80,9	81,1
Hommes hétérosexuels	11,2	9,8	10,7	9,8
Femmes hétérosexuelles	5,2	4,5	4,6	5,1
Femmes homo-bisexuelles	0,1	0,2	0,4	0,3
Inconnue	1,1	1,0	3,3	3,7
Stade de la syphilis (%)				
Primaire	23,2	24,8	26,6	29,2
Secondaire	39,4	37,3	31,0	27,6
Latente précoce	37,4	37,9	42,4	43,2
Statut sérologique VIH (%)				
Positif connu	33,6	30,3	28,5	27,3
Découverte de séropositivité	3,8	2,4	2,8	2,9
Négatif	56,9	61,4	62,9	60,8
Inconnu	5,7	5,9	5,8	9,0
Utilisation systématique du préservatif* (%)**				
Pénétration anale (entre hommes)	40,9	33,4	25,8	22,7
Pénétration vaginale (Hommes)	27,7	29,9	23,9	22,1
Pénétration vaginale (Femmes)	7,9	5,1	3,9	5,6

*dans les 12 derniers mois

** Pourcentage réalisé uniquement chez les répondants

Tableau 2 - Évolution des caractéristiques des patients diagnostiqués pour une gonococcie, réseau RésIST, France, 2004-2017

	2004-2014 N= 6 326	2015 N= 1 919	2016 N= 2 685	2017 N= 3 282
Age médian (ans)				
HSH	29	29	29	30
Hommes hétérosexuels	25	25	26	25
Femmes hétérosexuelles	21	21	22	21
Lieu de naissance (%)				
France	73,7	76,8	75,8	76,8
Autres pays européens	4,8	4,8	3,6	3,7
Afrique du nord	4,0	2,3	2,3	1,7
Afrique subsaharienne	6,4	5,0	3,8	3,0
Autres continents	5,3	4,4	4,4	4,4
Inconnu	5,8	6,8	10,0	10,4
Orientation sexuelle (%)				
HSH	54,3	66,8	67,9	71,1
Hommes hétérosexuels	26,4	15,3	14,7	11,9
Femmes hétérosexuelles	18,1	16,4	13,7	12,9
Femmes homo-bisexuelles	0,5	0,8	1,1	1,0
Inconnue	0,8	0,7	2,7	3,2
Statut sérologique VIH (%)				
Positif connu	8,2	11,9	11,8	10,0
Découverte de séropositivité	0,9	0,6	1,0	1,1
Négatif	81,6	81,3	81,8	81,9
Inconnu	9,3	6,1	5,3	7,0
Utilisation systématique du préservatif* (%)**				
Pénétration anale (entre hommes)	36,9	32,7	24,8	26,0
Pénétration vaginale (Hommes)	18,8	21,7	19,5	16,6
Pénétration vaginale (Femmes)	7,1	7,9	9,8	9,8

*dans les 12 derniers mois

** Pourcentage réalisé uniquement chez les répondants

ii. Annexe méthodologique

DÉFINITIONS DE CAS

Les définitions de cas retenus correspondent aux diagnostics biologiquement confirmés de syphilis, d'infections à *Chlamydia trachomatis* et à gonocoque.

SOURCES DE DONNÉES

Santé publique France, l'agence de santé publique, produit chaque année, des données actualisées sur les infections sexuellement transmissibles (IST) bactériennes en France. Ces données reposent sur un système de surveillance dont l'enjeu est de couvrir l'ensemble des lieux de diagnostic d'IST.

Réseau volontaire de cliniciens RésIST :

- 132 structures pour la gonococcie et 123 pour la syphilis ;
- surveillance de la syphilis récente (< 1an) et de la gonococcie (données individuelles démographiques, cliniques, biologiques et comportementales) ;

Réseau volontaire de laboratoires Rénago :

- environ 800 laboratoires préleveurs ;
- surveillance de la gonococcie (données individuelles démographiques et biologiques) et de la sensibilité des souches de gonocoque ;
- l'exhaustivité de ce réseau a été estimée à 23,5% [21,9–25,1] en 2012

Réseau volontaire de laboratoires Rénachla :

- environ 400 laboratoires préleveurs ;
- surveillance des infections à *Chlamydia trachomatis* (données individuelles démographiques et biologiques) ;
- l'exhaustivité a été estimée à 18,2% [10,6–25,9] en 2012 ;

Surveillance CeGIDD :

- 320 structures ;
- surveillance de l'infection à VIH, des hépatites virales, de la syphilis, des infections à *Chlamydia trachomatis*, à gonocoque et à *Mycoplasma genitalium*, des condylomes et de l'herpès génital (données individuelles sociodémographiques, comportementales, cliniques, biologiques) ;
- tous les CeGIDD sont réglementairement concernés par cette surveillance.

Enquête nationale LaboIST :

- une enquête répétée tous les deux auprès de l'ensemble des laboratoires de biologie médicale ;
- surveillance des infections à chlamydia, gonocoque et mycoplasme et de la syphilis ainsi que de l'activité de dépistage (données agrégées comprenant le sexe, l'âge et la région).

Données du système national des données de santé (SNDS)

Surveillance du dépistage et du diagnostic des infections à *Chlamydia trachomatis* et de la syphilis en secteur privé (données individuelles de remboursement des soins, âge, sexe, département du domicile, couverture maladie (CMU-C notamment), indice de défaveur social (FDeP).

ANALYSE ET INTERPRÉTATION DES DONNÉES

Données des réseaux de surveillance volontaires :

Les tendances nationales sont analysées pour les déclarants ayant rapporté au moins un cas au cours des trois dernières années.

Les caractéristiques des patients sont décrites en excluant les données manquantes.

Données du SNDS et de l'enquête LaboIST :

Une estimation des indicateurs suivants permet des comparaisons territoriales, populationnelles et temporelles, notamment en standardisant les taux:

- Nombre de recherches et/ou de diagnostics
- taux de dépistage et/ou de diagnostics
- Taux de positivité.

L'organisation de la surveillance des IST et les contacts des personnes en charge de cette surveillance sont consultables sur le site de Santé publique France :

<https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/infections-sexuellement-transmissibles>

<https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/infections-sexuellement-transmissibles/gonococcie/donnees/#tabs>

<https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/infections-sexuellement-transmissibles/chlamydiae/donnees/#tabs>

<https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/infections-sexuellement-transmissibles/syphilis/donnees/#tabs>

Remerciements

Nous remercions vivement pour leur contribution à la surveillance des IST bactériennes :

- l'ensemble des participants (médecins, biologistes ou autres professionnels) aux réseaux volontaires Rénago, Rénachla, RésIST et LGV, qu'ils exercent en CeGIDD, en consultation hospitalière, en médecine de ville ou en laboratoires de biologie médicale
- le CNR des IST bactériennes (*Chlamydia trachomatis*, mycoplasmes urogénitaux, syphilis, gonocoque)
- les référents IST des cellules d'intervention de Santé publique France en région (Cire)
- Et la Direction Appui, Traitement et Analyses de données (DATA) .



Rédaction

Delphine Viriot (Santé publique France, Directions des Maladies Infectieuses (DMI)), Corinne Pioche (DMI), Ndeindo Ndeikoundam (DMI) et Florence Lot (DMI)

Validation

Bruno Coignard et Didier Che (Direction de la DMI)