

gynécologie, et qui ne participent pas à la surveillance. Par ailleurs, chez les femmes, le diagnostic est plus difficile en l'absence de signes cliniques évocateurs de syphilis. Dans ce contexte, avec le risque de syphilis congénitale, le dépistage obligatoire pendant la grossesse est toujours d'actualité. La prévalence VIH des personnes présentant une syphilis était élevée : 51 % chez les homo-bisexuels, 16 % chez les hommes hétérosexuels et 6 % chez les femmes. Plusieurs hypothèses pourraient expliquer ces taux de prévalence VIH. Le nombre de sites ayant une activité de suivi de patients séropositifs au VIH, comme les consultations de maladies infectieuses, ou les Ciddist hospitaliers parisiens, est important. Par ailleurs, les IST, dont l'incidence est basse en population générale [5], sont révélatrices de comportements à risque sexuel y compris pour les hommes et femmes hétérosexuels. Cette prévalence élevée chez les personnes hétérosexuelles pourrait être liée à une proportion importante de patients originaires d'Afrique subsaharienne qui consultent dans les Ciddist ; cependant, les données n'ont pas permis de vérifier cette hypothèse. D'autre part, une orientation sexuelle mal définie pour certains hommes pourrait expliquer cette prévalence élevée ; en effet, certains hommes n'osent pas déclarer avoir des

rapports avec d'autres hommes, et les cliniciens ne posent pas toujours la question.

Les homo-bisexuels masculins sont, comme d'autres populations, à risque de syphilis [3]. Ainsi, les enquêtes comportementales réalisées auprès des homo-bisexuels masculins rapportent des taux d'antécédents de syphilis au cours des 12 derniers mois, de 2 à 4 % [6]. D'autre part, l'augmentation des hommes ayant des antécédents de syphilis semblait suggérer que cette maladie, dont le traitement est simple et peu coûteux, soit considérée sans risque y compris par les séropositifs au VIH. Les répercussions de la co-infection syphilis-VIH sur la gravité ou l'évolution des deux infections ne sont pas bien établies [3]. Le risque de transmission VIH est toutefois réel avec une multiplication du risque de 2 à 8 en cas de présence de lésions génitales [3]. Dans ce contexte, la notification volontaire de partenaires par les patients, préconisée par la Haute autorité de santé, est une stratégie de lutte à promouvoir ; cependant le nombre important de partenaires, le plus souvent dans le cadre de relations sexuelles anonymes, en limiterait l'efficacité [7].

En 2007, dans un contexte global d'augmentation des différentes IST, les campagnes d'information et

de prévention des IST et d'incitation au dépistage de la syphilis sont toujours d'actualité.

Remerciements

Nous tenons à remercier vivement les cliniciens qui ont contribué au recueil des données.

Références

- [1] Couturier E, Michel A, Basse-Guérineau A-L, Semaille C. Surveillance de la syphilis en France métropolitaine, 2000-2002. Octobre 2003. http://www.invs.sante.fr/publications/2003/syphilis_2003/rapport_syphilis_2003.pdf
- [2] Bouyssou Michel A, Semaille C. Surveillance de la syphilis en France, 2000-2005. Octobre 2006. http://www.invs.sante.fr/publications/2006/syphilis_france_2000_2005/syphilis.pdf
- [3] Haute autorité de santé. Évaluation *a priori* du dépistage de la syphilis en France Recommandations en santé publique. Mai 2007. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/argumentaire_-_evaluation_a_priori_du_depistage_de_la_syphilis_en_france.pdf
- [4] Dougan S, Evans B G, Elford J. Sexually transmitted infections in Western Europe among HIV-positive men who have sex with men. *Sex Transm Dis.* 2007; 34(10):783-90.
- [5] Lydié N, Léon C. Sexualité, IST et dépistage du VIH. In: Guilbert P, Gautier A, editors. Baromètre santé 2005. Premiers résultats. Paris: Inpes, 2006. pp. 109-17.
- [6] Institut de veille sanitaire. Rapport Enquête presse Gay 2004. Juin 2007 http://www.invs.sante.fr/publications/2007/epg_2004/epg_2004.pdf
- [7] Singh S, Bell G, Talbot M. The characterisation of a recent syphilis outbreak in Sheffield, UK, and an evaluation of contact tracing as a method of control. *Sex Transm Inf.* 2007; 83:193-9.

Augmentation des diagnostics d'infections à *Chlamydia trachomatis* en France : analyse des données Rénachla de 2003 à 2006

Véronique Goulet (v.goulet@invs.sante.fr)¹, Édith Laurent¹ et les biologistes du réseau Rénachla²

1 / Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France 2 / Liste des biologistes participant, consultable sur le site de l'Institut de veille sanitaire : www.invs.fr/beh/2008/5_6/indeso.htm

Résumé / Abstract

La surveillance de l'évolution des infections urogénitales à *Chlamydia trachomatis* (Ct) en France est réalisée par un réseau de laboratoires volontaires Rénachla. On constate depuis début 2000 une progression annuelle régulière du nombre de diagnostics d'infection à Ct. De 2003 à 2006, l'augmentation du nombre d'hommes testés a été de 33 % et celle du nombre de cas diagnostiqués de 55 %. Chez la femme, le nombre de diagnostics positifs a augmenté plus fortement (+62 %) que le nombre de femmes testées (+12 %), ce qui se traduit par une augmentation du taux de positivité de 31 %. L'augmentation du nombre de diagnostics de chlamydie s'observe aussi bien en Ile-de-France que dans les autres régions. La proportion de personnes asymptomatiques parmi les cas diagnostiqués augmente chaque année. Elle est devenue majoritaire chez l'homme depuis 2004 et chez la femme en 2006. Il est difficile de conclure si l'augmentation du nombre de diagnostics de chlamydie et du taux de positivité correspond à une augmentation de l'incidence plutôt qu'à la progression du dépistage des populations à risque. L'augmentation des diagnostics réalisés sur prélèvement anorectal, observée quasi exclusivement à Paris, suggère que l'épidémie de lymphogranulomatose vénérienne (LGV) est pour l'instant relativement circonscrite à l'Ile-de-France.

Increase of *Chlamydia trachomatis* diagnoses in France, Renachla: 2003-2006

Surveillance of Chlamydia trachomatis (Ct) infection is monitored in France through a sentinel laboratory-based system (Renachla). Since 2000, the number of Ct diagnoses has been increasing on a regular basis. From 2003 to 2006, the number of men tested increased by 33%, and the number of cases diagnosed by 55%. In women, the increase of diagnoses (+62%) is more important than the increase of screening (+12%), resulting in a positivity rate upsurge of 31%. The rise of Ct diagnoses is similar in the Paris area than in other regions. As the proportion of asymptomatic individual/total of cases with a Ct diagnosis has been increasing each year, asymptomatic individuals represent more than 50% of male diagnoses since 2004, and female diagnoses since 2006. The rise of Ct diagnoses and positivity rate is difficult to interpret, since it can be due to an increased incidence rather than the screening of people-at-risk. As most cases of anorectal Ct infection are diagnosed in Paris, these results suggests that the LGV outbreak is mainly located in the Paris area.

Mots clés / Key words

Chlamydia trachomatis, infections sexuellement transmissibles, IST, surveillance / *Chlamydia trachomatis*, sexually transmitted infections, STI, surveillance

Introduction

L'infection à *Chlamydia trachomatis* (*C. trachomatis*) est l'infection sexuellement transmissible (IST) bactérienne la plus fréquente de la femme. Le plus souvent asymptomatique, elle peut, en l'absence de traitement, être à l'origine de complications graves (grossesse extra-utérine, stérilité tubaire). Le traitement par l'azithromycine en prise unique est efficace sur les formes non compliquées. Des tests diagnostiques sur des prélèvements non invasifs comme l'urine ou le vagin permettent de proposer facilement un dépistage à des personnes asymptomatiques. Depuis 2000, plusieurs études indiquent un relâchement des comportements de prévention des IST observé chez les homosexuels et dans la population générale [1]. Sur la même période, une augmentation de la gonococcie et de la syphilis a été observée principalement chez les homosexuels masculins [2]. Depuis 2003, une épidémie de chlamydie particulière, la lymphogranulomatose vénérienne (LGV), touche également la population homosexuelle résidant en Ile-de-France [3]. Rénachla est un réseau national de laboratoires d'analyses de biologie médicale mis en place en 1989 pour suivre les tendances évolutives des chlamydioses urogénitales en France et disposer de quelques caractéristiques épidémiologiques sur les patients ayant eu un diagnostic microbiologique d'infection à *C. trachomatis* [4]. Contrairement à la syphilis et à la gonococcie, le diagnostic de chlamydie est fait plus fréquemment chez les femmes que chez les hommes. Les données issues du

réseau Rénachla sont des marqueurs de la transmission des IST dans la population hétérosexuelle.

Matériel et méthode

Un cas est un patient qui a un prélèvement positif à *C. trachomatis* détecté par l'une ou plusieurs des techniques suivantes : culture cellulaire, immunoenzymatique, immunofluorescence et biologie moléculaire, comprenant les techniques d'hybridation moléculaire et d'amplification génique (PCR). La technique PCR a été utilisée pour 54 % des diagnostics en 1999, 75 % en 2002, 84 % en 2004 et pour plus de 90 % des diagnostics depuis 2005. Les laboratoires volontaires qui participent au réseau communiquent chaque mois à l'Institut de veille sanitaire (InVS) le nombre de recherches directes de *C. trachomatis* afin de connaître le nombre de personnes testées. Pour chaque cas détecté, sont précisés le type de technique utilisée, le site de prélèvement, l'âge et le sexe du patient, les signes cliniques observés, les motifs de prescription pour les sujets asymptomatiques et les micro-organismes associés. Des informations sont également recueillies sur la spécialité du médecin qui a prescrit l'examen ainsi que le type de consultation. En 2006, près de 4 000 cas ont été diagnostiqués, dont 68 % de femmes. Pour étudier les tendances récentes en éliminant les biais liés au changement de correspondants (arrêt de participation ou introduction de nouveaux laboratoires), l'analyse de l'activité des laboratoires (nombre de personnes testées et nombre d'infections

à *C. trachomatis* identifiées) a été réalisée sur les 55 laboratoires qui ont participé régulièrement de 2003 à 2006 et qui ont communiqué le nombre de personnes testées. Le taux de positivité est le nombre de cas diagnostiqués rapporté au nombre de personnes testées pour *C. trachomatis*/an. Les résultats de l'année 2006 concernent 82 laboratoires (privés : 52, publics : 30). Toutes les régions sont représentées à l'exception de la Corse.

Résultats

Analyse des tendances évolutives

Activité des laboratoires

L'augmentation de l'activité des laboratoires concernant le diagnostic de l'infection à *C. trachomatis* observée depuis 1997 s'est poursuivie de 2003 à 2006. En effet, on observe de 2003 à 2007, chez les hommes, une augmentation du nombre d'individus testés (+33 %) et du nombre de cas positifs (+55 %), avec un taux de positivité situé entre 4 % et 5 % (figure 1). Chez la femme, le nombre de cas positifs a augmenté beaucoup plus fortement (+66 %) que le nombre de femmes testées (+12 %), ce qui se traduit par une augmentation du taux de positivité de 31 % (figure 2). Le taux de positivité des femmes, qui a dépassé 4 % en 2006, est du même ordre grandeur que celui des hommes, contrairement aux années précédentes où il était constamment inférieur. L'augmentation du nombre de cas diagnostiqués s'observe aussi bien en Ile-de-France que dans les autres régions.

Figure 1 Évolution chez l'homme du nombre annuel moyen de personnes testées et de cas positifs à *C. trachomatis* par laboratoire, et du taux de positivité : Rénachla 1990-2006 / Figure 1. Trend of individual tested men annually, and number of *C. trachomatis* diagnoses/laboratory and positivity rate: Rénachla 1990-2006

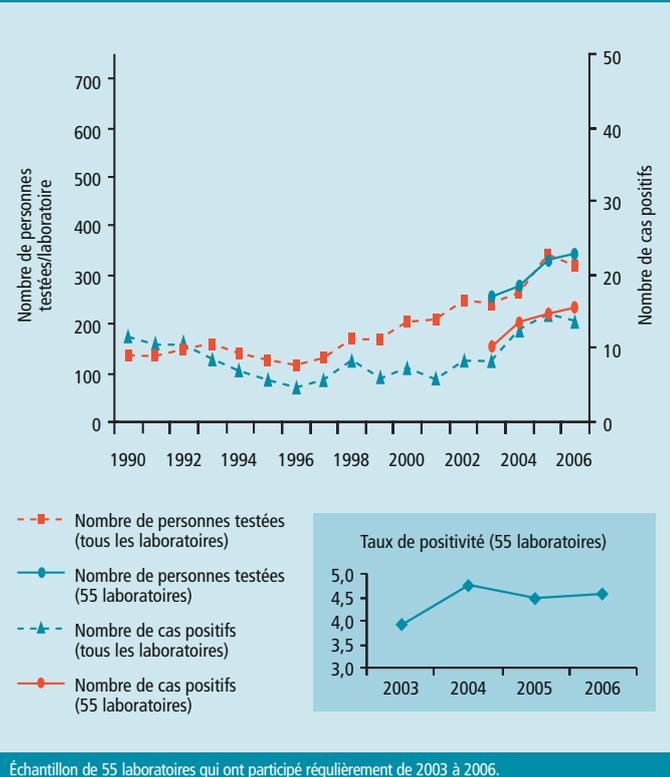
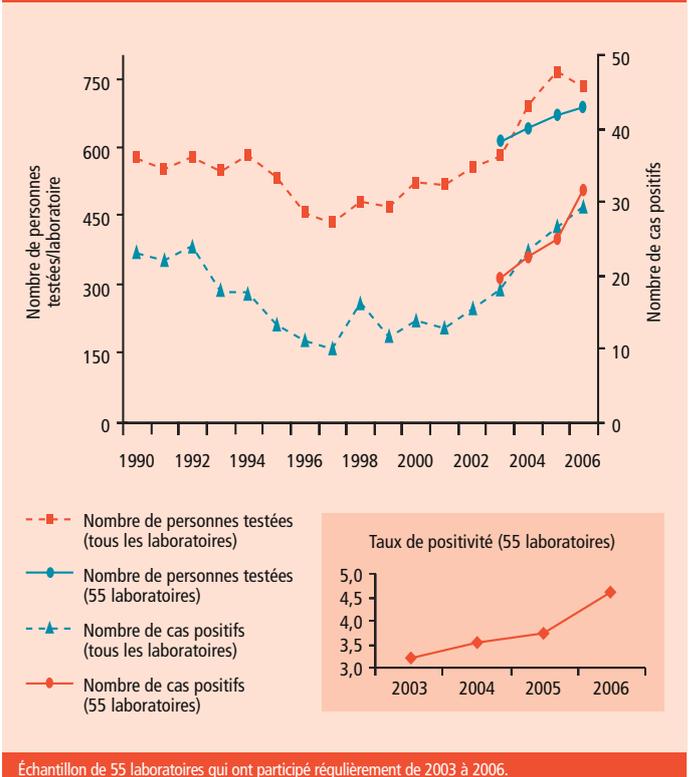


Figure 2 Évolution chez la femme du nombre annuel moyen de personnes testées et de cas positifs à *C. trachomatis* par laboratoire, et du taux de positivité : Rénachla 1990-2006 / Figure 2. Trend of individual tested women annually, and number of *C. trachomatis* diagnoses/laboratory and positivity rate: Rénachla 1990-2006



Échantillon de 55 laboratoires qui ont participé régulièrement de 2003 à 2006.

Échantillon de 55 laboratoires qui ont participé régulièrement de 2003 à 2006.

Symptomatologie

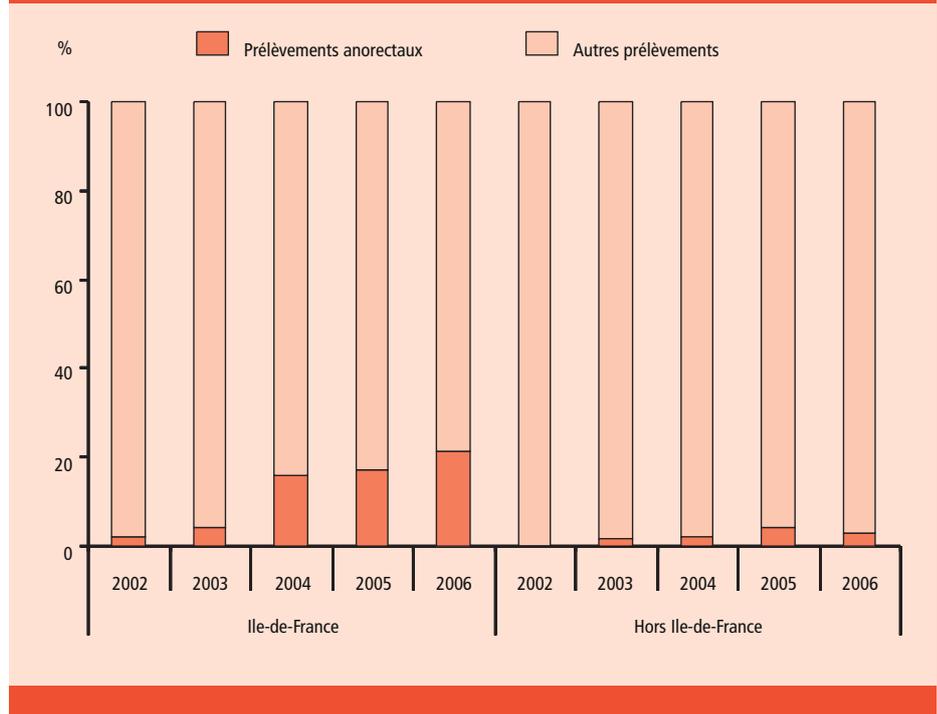
L'information sur la présence ou l'absence de signes cliniques est connue pour 66 % des cas diagnostiqués en 2006, avec une variation de 55 à 75 % selon les années. La proportion de formes asymptomatiques augmente chaque année. Elle est devenue majoritaire chez l'homme en 2004 et chez la femme en 2006 (figure 3). L'augmentation du nombre de cas observée depuis 2004 est nettement plus importante chez les personnes asymptomatiques (+60 % chez la femme ; +46 % chez l'homme) que chez les personnes symptomatiques (+22 % chez la femme ; +1 % chez l'homme). Chez 86 % des cas asymptomatiques en 2006, le motif de dépistage est connu. Pour 68 % des femmes et 84 % des hommes asymptomatiques, il s'agit d'un dépistage systématique. Chez les hommes avec un diagnostic positif, le pourcentage de dépistage systématique a fortement progressé puisqu'il était inférieur à 5 % jusqu'en 2001, puis est passé de 29 % en 2002, à 53 % en 2003 et à plus de 80 % depuis 2004. Les motifs de dépistage chez les autres sujets asymptomatiques sont les suivants : partenaire infecté (10 % des hommes et 5 % des femmes) ; infertilité (1 % des femmes et 5 % des hommes). Pour les femmes, trois autres motifs ont été cités : l'IVG (10 %), la grossesse (7 %) et l'agression ou le viol (5 %).

Âge

L'âge médian des hommes avec un diagnostic de chlamydie identifiés par les laboratoires de Rénachla a diminué en 2006 (27 ans) par rapport aux années 2002-2005 où il était stable à 29 ans. Chez la femme, il n'a pas varié de 2002 à 2006 (23 ans). Les classes d'âge les plus touchées par l'infection à *C. trachomatis* sont les femmes de moins de 25 ans (60 % des cas) et les hommes de moins de 30 ans (60 % des cas). Chez la femme, l'augmentation de la proportion des moins de 25 ans avait été importante entre 1997 et 2001 (43 % vs. 56 %, $p < 0,001$), alors que chez les

Figure 4 Évolution chez les hommes de la proportion d'infections à *C. trachomatis* diagnostiquées sur un prélèvement anorectal en Ile-de-France et dans les autres régions, Rénachla 2002-2006

Figure 4 Trends in the proportion of *C. trachomatis* infection diagnosed on an anorectal sample in the Paris area and the rest of France, Rénachla 2002-2006



hommes la proportion d'hommes âgés de moins de 30 ans avait peu varié de 1997 à 2005 (48 % vs. 53 %, $p=0,09$).

Site de prélèvement

Des diagnostics sur prélèvement anorectal ont été rapportés pour la première fois en 2003. Depuis, ils n'ont cessé d'augmenter chez les hommes. Cette progression concerne surtout les hommes résidant en Ile-de-France, chez qui en 2006 21 % de diagnostics sont réalisés sur des prélèvements anorectaux versus 3 % dans les autres régions (figure 4). Plus de 85 % des cas diagnostiqués sur prélèvement anorectal sont identifiés dans des laboratoires qui transmettent leurs prélèvements

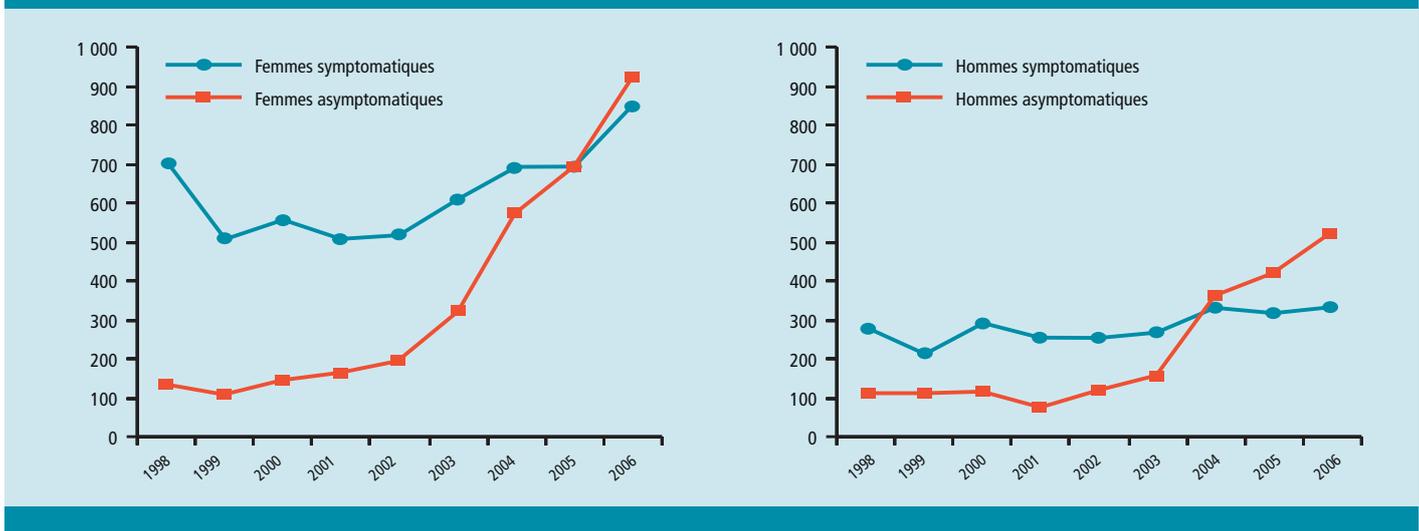
anorectaux au CNR des *Chlamydiae* (CHR de Bordeaux) pour le diagnostic de LGV. Chez les femmes les prélèvements anorectaux sont exceptionnels (1 en 2003, 2 en 2004, 0 en 2005 et 2 en 2006).

Autres caractéristiques étudiées en 2006

Infections sexuellement transmissibles associées

Les autres infections transmises quasi-exclusivement par voie sexuelle sont peu fréquemment associées. Une gonococcie est associée chez l'homme dans 5,6 % des cas et dans 1,2 % des cas chez la femme. L'association à la syphilis et au trichomonas est inférieure à 1 % pour les deux sexes.

Figure 3 Évolution du nombre d'infections à *C. trachomatis* diagnostiquées chez les hommes et les femmes selon l'existence ou non de symptômes, France, Rénachla 1998-2006 / Figure 3 Trends in the number of diagnoses of *C. trachomatis* infection by gender, in symptomatic and asymptomatic individuals, France, Rénachla, 1998-2006



Prescripteur

Dans le réseau Rénachla, les hommes ont été prélevés majoritairement (54 %) dans un lieu dédié au dépistage et à la prise en charge des IST : Centres d'information, de dépistage et de diagnostic des IST (Ciddist), consultations de dépistage anonyme et gratuit (CDAG), puis dans le secteur libéral par des généralistes (16 %) et dans le secteur hospitalier (14 %), majoritairement par des gastroentérologues (tableau 1). Chez les femmes, les gynécologues hospitaliers et libéraux réalisent 39 % des diagnostics ; les CDAG ou les consultations IST : 26 %, et les centres de planification et d'éducation familiale (CPEF) 15 %. Au total, plus des deux-tiers des diagnostics de Rénachla sont réalisés sur des personnes consultant dans le secteur public (69 % des femmes ; 75 % des hommes). Ces données ne sont pas extrapolables au niveau national puisque la proportion de laboratoires publics de Rénachla (37 %) est bien supérieure à la réalité (10 %). Si l'on se réfère à la proportion de formes asymptomatiques comme marqueur des pratiques de dépistage, les structures qui ont recours au dépistage sont les CDAG, les Ciddist et CPEF (22 % de sujets symptomatiques), alors que les généralistes et les gynécologues privés ou publics ont recours à des tests à visée diagnostique chez des personnes avec des signes cliniques (73 % de sujets symptomatiques, $p < 0,001$) (figure 5). Les laboratoires ayant une progression d'au moins 25 % du taux de positivité ont été sélectionnés afin d'identifier les lieux de consultations concernés par cette augmentation du taux de positivité. On constate que 58 % des femmes avec un diagnostic de chlamydie par ces laboratoires ont consulté dans un Ciddist ou un CPEF, *versus* 34 % dans les laboratoires qui ont un taux de positivité diminué ou peu augmenté.

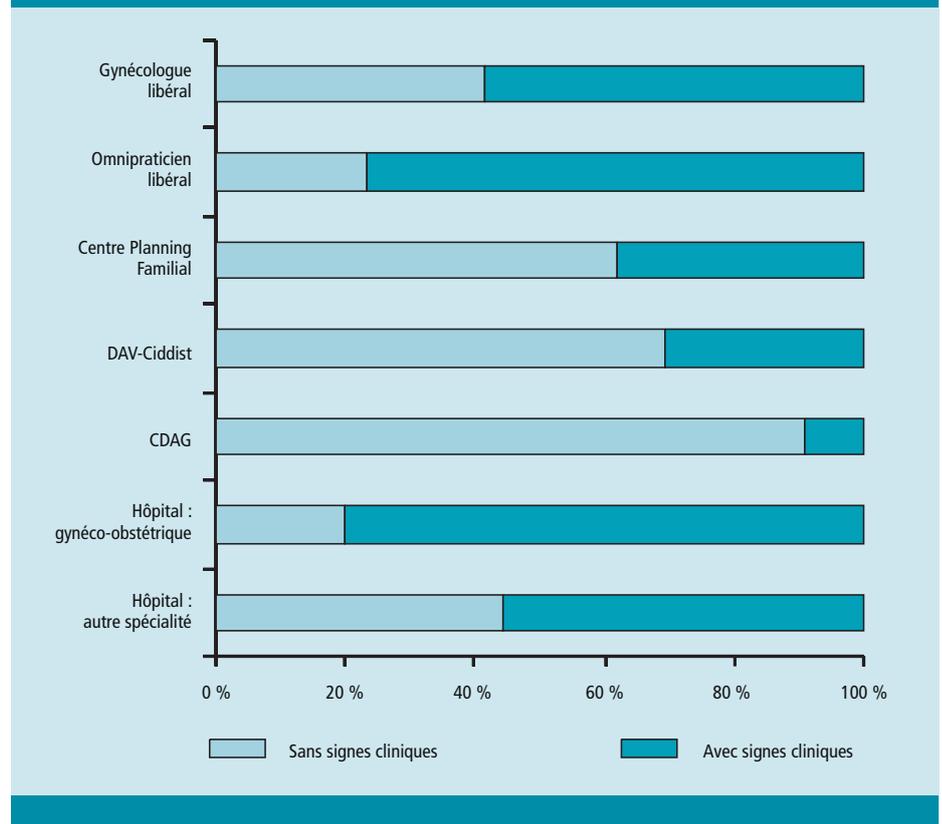
Discussion

On constate depuis début 2000 une progression annuelle régulière du nombre de diagnostics d'in-

Tableau 1 Distribution des cas d'infection à *C. trachomatis* selon le lieu de consultation et le sexe du consultant, Rénachla 2006
Table 1 Distribution of *C. trachomatis* cases depending on medical settings and the attendee's gender, Rénachla, 2006

	Femmes n=2 501	Hommes n=1 207
Hôpital : gynéco-obstétrique	20 %	1 %
Hôpital : autres spécialités	6 %	13 %
CDAG	14 %	25 %
DAV-Ciddist	12 %	29 %
Centre planning familial	15 %	1 %
Centre santé	2 %	6 %
Omnipraticien libéral	11 %	16 %
Gynécologue libéral	19 %	3 %
Autre spécialiste libéral	1 %	5 %

Figure 5 Proportion de cas asymptomatiques chez les personnes avec un diagnostic d'infection à *C. trachomatis* selon le lieu de consultation, France, Rénachla 2006 / **Figure 5** Proportion of asymptomatic cases of *C. trachomatis* infection depending on the medical setting, France, Rénachla 2006



fection à *C. trachomatis*. Cette augmentation est observée également en Europe et en Amérique du Nord [5,6]. Certains pays peuvent expliquer cette augmentation, comme l'Angleterre qui a introduit en 2003 un programme de dépistage opportuniste (proposition lors d'une visite dans une structure de santé) des jeunes de moins de 25 ans, et les Pays-Bas qui ont modifié leur système de surveillance en augmentant le nombre de déclarants. Les autres pays qui ont un système de surveillance avec notification de tout les cas de chlamydie, comme les pays scandinaves et l'Amérique du Nord, ne concluent pas à une augmentation de l'incidence. Ces pays considèrent que la généralisation des tests PCR plus sensibles, l'augmentation et les modifications des pratiques de dépistage peuvent être à l'origine de cette augmentation. En France, les données de Rénachla montrent que les pratiques ont changé puisque le dépistage des formes asymptomatiques a fortement progressé depuis 2002. Ce dépistage semble être réalisé surtout dans des consultations publiques telles que les Ciddist, CDAG et CPEF.

L'évolution du taux de positivité est autre indicateur du suivi de l'incidence que l'évolution du nombre de cas diagnostiqués. L'augmentation du taux de positivité peut être consécutif soit à l'introduction de tests plus sensibles, soit à un dépistage plus ciblé sur des personnes à risque, soit à une augmentation de l'incidence. En France, il n'y a pas de modification notable dans l'utilisation des tests diagnostics de *C. trachomatis* puisque plus des trois quarts des tests de Rénachla sont, depuis 2004,

fait avec des PCR. La recrudescence des autres IST comme la syphilis et la LGV a pu favoriser le recherche de *C. trachomatis* chez les personnes atteintes ou chez leurs partenaires dans une prise en charge globale de dépistage des IST. Chez les femmes, l'augmentation de la positivité a été particulièrement importante dans les structures telles que les CPEF et les Ciddist où consultent des femmes plus exposées au risque d'infection à *C. trachomatis* que dans la population générale [7]. Il est donc difficile de conclure si l'augmentation du nombre de diagnostics de *chlamydie* et du taux de positivité observé par le réseau Rénachla constitué de laboratoires volontaires correspond à une augmentation de l'incidence plutôt qu'à la progression du dépistage des populations à risque. Aux États-Unis, le suivi de la prévalence et/ou du taux de positivité dans certains lieux comme les consultations de planning familial a été un indicateur utilisé pour suivre l'évolution de l'incidence dans certaines populations. L'introduction de pratiques standardisées de dépistage dans des consultations comme les Ciddist, CDAG et CPEF en ciblant sur les populations les plus exposées (jeunes, multipartenaires) devrait être associé à un recueil d'information permettant de suivre le taux de positivité chez les consultants. L'évolution de ces taux associés aux données de Rénachla permettrait d'avoir une meilleure vision de l'évolution de cette infection en France.

L'absence de chlamydioses ano-rectales identifiées dans des laboratoires situés en dehors de Paris suggère que l'épidémie de LGV est pour l'instant

relativement circonscrite à l'Ile-de-France. La diffusion des informations concernant cette épidémie a été faite auprès des praticiens concernés (proctologues, dermato-vénérologues, infectiologues, Ciddist, biologistes) *via* notamment leurs sociétés savantes. La diffusion de recommandations préconisant des prélèvements anorectaux chez les personnes à risque aurait dû entraîner, si l'épidémie de LGV se propageait en France, une augmentation du nombre de diagnostics d'infection ano-rectale dans d'autres régions que l'Ile-de-France.

Remerciements

Aux biologistes des laboratoires privés et publics, liste consultable sur le site de l'InVS : www.invs.sante.fr/display/?doc=beh/2008/05_06/index.htm

Références

- [1] Bulletin de santé de l'ORS de l'Ile-de-France n° 11. Suivi de l'infection à VIH/sida en Ile-de-France Les jeunes face au VIH/sida : épidémiologie et aspects de la prévention. Novembre 2006, 8 pages.
- [2] Velter A, Bouyssou-Michel A, Pillonel J, Jacquier G, Semaille C. Baromètre gay 2005 : enquête auprès des hommes fréquentant les lieux de rencontre gay franciliens. Bull Epidemiol Hebd. 2006; 25:178-180.

[3] Herida M, Michel A, Goulet V, Janier M, Sednaoui P, Dupin N et al. L'épidémiologie des infections sexuellement transmissibles en France. Méd Mal Infect. 2005; 35:281-9.

[4] Surveillance nationale des maladies infectieuses 2001-2004. Les infections à *C. trachomatis* en France en 2000 : données du réseau Rénachla. InVS, janvier 2003 disponible à : <http://www.invs.sante.fr/publications>

[5] Fenton KA, Lowndes CM. Recent trends in the epidemiology of sexually transmitted infections in the European Union. Sex Transm Infect. 2004 Aug; 80(4):255-63.

[6] Aral SO, Fenton KA, Holmes KK. Sexually transmitted diseases in the USA: temporal trends. Sex Transm Infect. 2007 Jul; 83(4):257-66.

[7] BEH numéro thématique: *Chlamydia trachomatis*: études de prévalence dans des structures de médecine à vocation préventive. Octobre 2006, N° 37-38 pp. 275-90.

Recherche de la présence en France du variant suédois de *Chlamydia trachomatis* en 2007

Bertille de Barbeyrac (bertille.de.barbeyrac@labbebear.u-bordeaux2.fr)¹, Sophie Raherison¹, Sylvie Cado², Sabine Trombert², Françoise Normandin³, Maïthé Clerc¹, Vincent Clairet², Christiane Bébéar¹, Véronique Goulet⁴

1 / Centre national de référence des infections à Chlamydiae, Université Victor Segalen Bordeaux2, France 2 / Laboratoire Pasteur Cerba, Saint-Ouen-L'Aumône, France 3 / Maison départementale de la santé, Bordeaux, France 4 / Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France

Résumé / Abstract

Introduction – En 2006, une souche de *Chlamydia trachomatis* présentant une délétion sur son plasmide cryptique a été identifiée en Suède. Cette souche n'est pas détectée par les tests de biologie moléculaire couramment utilisés en France ciblant cette séquence plasmidique.

Méthodes – Dans le cadre de leur mission de surveillance, le Centre national de référence des infections à *chlamydiae* (CNR) et l'Institut de veille sanitaire (InVS) ont mis en place une étude avec la participation de laboratoires. Cette souche a été recherchée sur 3 082 échantillons urogénitaux d'origines géographiques variées, dont 1 645 positifs à *C. trachomatis*.

Résultats – Le nouveau variant a été détecté dans un cas, celui d'une femme de l'Union européenne, non française, consultant un centre de dépistage anonyme de Bordeaux.

Conclusion – Le nouveau variant ne semble pas pour l'instant s'être implanté en France, mais la surveillance basée sur l'analyse d'échantillons testés positifs par une méthode détectant le variant doit continuer.

Investigation on the presence of the Swedish *Chlamydia trachomatis* variant in France in 2007

Introduction – In 2006, a plasmid deletion mutant of *Chlamydiae trachomatis* was identified in Sweden that can not be detected with the commercial tests usually used to target the deleted area.

Methods – In order to study the spread of this strain in France, a laboratory-based surveillance system was set-up by the National Reference Centre for *Chlamydiae* and the French Institute for Public Health Surveillance - InVS on 3,082 clinical samples from different geographical areas, of which 1,645 were positive for *C. trachomatis*.

Results – The new variant was detected in only one case, who was a non-French resident, originating from the European Union, and had consulted a sexually transmitted infections (STI) clinic in Bordeaux.

Conclusion – Although the new variant does not seem to be established in France as yet, surveillance based on the testing of *C. trachomatis*-positive samples from all over France should continue.

Mots clés / Key words

C. trachomatis, variant suédois, surveillance / *C. trachomatis*, Swedish variant, surveillance

Introduction

Un variant de *C. trachomatis*, délété de 377 paires de bases (pb) sur son plasmide cryptique, a été identifié en Suède [1]. Cette délétion est située dans une séquence plasmidique ciblée par des trousses de biologie moléculaire commercialisées très largement utilisées en Europe, comme celles de Roche (Cobas AmpliCor[®], Cobas TaqMan[®]) et Abbott (Real Time PCR CT[®] et CT/NG[®]). La figure montre l'emplacement des amorces de PCR de la trousse Roche sur la séquence plasmidique des souches, sauvage et mutée. En conséquence, ces trousses génèrent des résultats faussement négatifs chez

des patients infectés par ce nouveau variant. La Suède a donné l'alerte fin 2006 en informant l'Union européenne par l'intermédiaire du système d'alerte EWRS (*Early Warning Response System*) et du réseau ESSTI (*European Surveillance of Sexually Transmitted Infections*). En décembre 2006, en réponse à l'alerte européenne, les deux industriels concernés, Roche et Abbott, ont informé leurs clients du défaut de leur trousse et l'Afssaps (Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé) a émis un bulletin d'alerte [2]. La recommandation proposée était d'utiliser un autre test détectant le variant en cas de suspicion d'infection à *C. tracho-*

matis chez un sujet présentant un résultat négatif avec leur test.

La plupart des pays européens ont recherché cette souche sur des prélèvements réalisés chez eux. A l'heure actuelle, la dissémination de cette souche en Europe semble être très limitée. Moins de 10 souches ont été détectées en Norvège, et très récemment au Danemark et en Irlande [3-5]. Ce nouveau variant n'a pas été détecté dans 515 échantillons de patients consultant dans un centre IST à Amsterdam, ni dans 1 066 échantillons positifs à CT en Angleterre, ni même dans une étude antérieure irlandaise portant sur 8 797 échantillons