

ENQUÊTE

22 OCT 1999

ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PRÉVENTIFS DES HOMO- ET BISEXUELS MASCULINS À L'ÉPOQUE DES NOUVEAUX TRAITEMENTS ANTIRÉTROVIRAUX

Ph. Adam, M.-C. Delmas, F. Hamers et J.-B. Brunet*

INTRODUCTION

L'introduction des nouveaux traitements antirétroviraux en 1996, puis les nouvelles possibilités de prophylaxie post-exposition (PPE) en 1997, ont considérablement modifié les enjeux de l'infection par le VIH. La survie des personnes atteintes traitées se trouve augmentée et la diminution de la charge virale attendue chez elles laisse espérer une réduction des séroconversions après exposition au virus. De plus, la possibilité d'intervenir avec des traitements prophylactiques peut réduire les contaminations professionnelles ou sexuelles. Ces avancées thérapeutiques ont cependant fait craindre des effets négatifs car elles pourraient inciter certaines personnes à se protéger moins qu'avant. Dans le prolongement d'études entreprises à l'étranger pour évaluer l'impact des nouveaux traitements sur la prévention [1], l'enquête menée à l'automne 1997 auprès des lecteurs de la presse gay française permettait de savoir comment ils percevaient les nouveaux traitements et si, face à eux, le « safer sex » résistait ou se relâchait. Le contexte dans lequel s'est déroulée l'enquête était spécifique : à l'époque, les progrès thérapeutiques se confirmaient mais il était encore trop tôt pour percevoir les limites de leur efficacité à moyen et long termes.

MÉTHODES

L'enquête « presse gay » est une enquête périodique mise en place dès 1985 [2] qui permet d'étudier les comportements sexuels et préventifs des homo- et bisexuels masculins vivant en France. De septembre à octobre 1997, un questionnaire auto-administré et anonyme a été diffusé dans neuf publications homosexuelles et retourné par courrier.

Les questions posées permettaient de connaître le profil socio-démographique des personnes, leur mode de vie socio-sexuel et leur statut sérologique. Il était demandé aux répondants séropositifs s'ils étaient sous traitement antirétroviral et, dans l'affirmative, s'ils recevaient des antiprotéases.

Les comportements préventifs étaient abordés à partir de plusieurs indicateurs. Pour suivre les évolutions par rapport aux données de l'enquête presse gay précédente qui s'était déroulée en 1995 [3], on a repris un indicateur d'utilisation du préservatif lors des pénétrations anales. Il était demandé aux répondants si, au cours des douze derniers mois, ils avaient utilisé des préservatifs avec leur partenaire stable puis avec leurs partenaires occasionnels. Les répondants avaient le choix entre les réponses suivantes : toujours, parfois, jamais et « non concernés » s'ils ne pratiquaient pas la pénétration anale. Un comportement à risque a été défini par une utilisation non systématique d'utilisation du préservatif lors des pénétrations anales. Cet indicateur contribuait cependant à minimiser les prises de risque puisque les répondants se référaient à un comportement préventif habituel en oubliant parfois de mentionner certains écarts. Afin de les prendre en compte, il était également demandé aux répondants de l'enquête 1997 si, au cours des douze derniers mois, ils avaient eu « au moins une fois dans l'année un rapport anal non protégé » avec leurs différents partenaires. Les prises de risque ont été analysées en fonction de l'âge, du niveau d'éducation, du nombre de partenaires dans l'année et du statut sérologique du répondant.

Des questions spécifiques sur les nouveaux traitements avaient également été introduites dans le questionnaire de l'enquête 1997. Elles portaient sur les thèmes suivants : niveau de connaissance des nouveaux traitements, opinions et croyances associées, perception par les répondants de l'impact des traitements sur leurs comportements préventifs et sur ceux des homosexuels en général. Les déclarations des répondants qui s'accordaient pour dire qu'ils avaient tendance « à moins se protéger qu'avant en raison de l'existence des nouveaux traitements » ont fait l'objet d'une analyse détaillée en considérant successivement les hommes séropositifs et les hommes séronégatifs. Le sentiment de relâchement a été étudié en fonction de variables socio-démographiques (âge, niveau d'éducation, nombre de partenaires dans l'année, lieu de

résidence) mais aussi en fonction des opinions et des croyances des répondants sur l'efficacité des nouveaux traitements. Pour les répondants infectés par le VIH, ont également été pris en compte le fait de recevoir des antiprotéases et le fait de s'être réengagé, grâce aux nouveaux traitements, dans la vie affective et sexuelle. Des analyses multivariées par régression logistique ont été effectuées pour identifier les facteurs qui avaient un effet indépendant sur les variables étudiées. Le logiciel d'analyse statistique SPSS (version 8.0) a été utilisé.

RÉSULTATS

En 1997, 3 311 questionnaires ont été remplis par des hommes. L'âge moyen des répondants était de 32 ans. La majorité d'entre eux (60 %) avaient fait des études universitaires, 40 % habitaient Paris ou sa banlieue. La plupart des répondants (88 %) se définissaient comme homosexuels. Un tiers des répondants (34 %) avaient eu plus de dix partenaires sexuels dans l'année précédente. Les trois quarts (74 %) des répondants déclaraient avoir eu un partenaire stable au cours des douze derniers mois et 52 % étaient encore en couple au moment de l'enquête. Parmi les 377 répondants infectés par le VIH (11 % de l'échantillon global et 13 % des répondants qui avaient fait un test de dépistage), 284 bénéficiaient de traitements antirétroviraux, dont 179 qui recevaient des antiprotéases.

La structure de l'échantillon 1997 était similaire à celle de l'échantillon 1995, à l'exception de la proportion de répondants ayant un partenaire stable au moment de l'enquête (58 % en 1995) et du taux de répondants infectés par le VIH (15,5 % des testés en 1995).

Fréquence des prises de risques parmi les gays

En 1997, 47 % des répondants ayant eu un partenaire stable au cours des douze derniers mois déclaraient des pénétrations anales « jamais ou parfois protégées » avec ce partenaire ; 11 % des répondants ayant eu un ou des partenaires occasionnels au cours des douze derniers mois déclaraient des pénétrations anales « jamais ou parfois protégées » avec eux. Ces taux étaient respectivement de 46 et 12 % en 1995.

Le second indicateur accroît ces estimations de prise de risque. Parmi les répondants ayant eu un partenaire stable, 52 % déclaraient avoir eu avec lui « au moins un rapport anal non protégé dans l'année ». Ce taux de déclaration variait selon le statut sérologique des couples : il était de 57 % dans les couples séroconcordants négatifs, de 50 % dans les couples séroconcordants positifs et de 24 % dans les couples sérodifférents.

Parmi les répondants ayant eu un ou des partenaires occasionnels, 16 % déclaraient « au moins un rapport anal non protégé dans l'année » avec eux. Un nombre important de partenaires et un statut sérologique positif étaient associés à ces prises de risque : un quart des répondants séropositifs et 21 % des répondants ayant eu plus de dix partenaires dans l'année déclaraient « au moins un rapport anal non protégé » avec un partenaire occasionnel au cours des douze derniers mois (Tableau 1). L'association avec un âge jeune et un faible niveau d'éducation était plus faible.

Connaissance des nouveaux traitements et opinions quant à leur efficacité

À l'automne 1997, la quasi-totalité des répondants (93 %) déclaraient avoir entendu parler des nouveaux traitements. Chez ces hommes, la croyance en une absence d'infériorité des personnes recevant les nouveaux traitements était peu présente : seuls 6 % considéraient qu'il était possible que les séropositifs traités ne transmettent plus le virus. Moins d'un tiers des répondants (30 %) pensaient qu'il était possible de prévenir l'infection après un rapport sexuel potentiellement contaminant. La plupart des répondants (95 %) pensaient qu'ils prolongeaient la survie des personnes atteintes et seuls 8 % croyaient qu'il est désormais possible de guérir du sida. La croyance en la guérison était associée à un âge supérieur à 30 ans et à un faible niveau d'éducation (13 % chez ceux qui n'avaient pas le bac, contre 7 % chez les autres).

Perception de l'impact des nouveaux traitements sur la prévention

Parmi les hommes ayant entendu parler des nouveaux traitements, 45 % étaient « tout à fait d'accord » ou « plutôt d'accord » pour dire qu'en raison de l'existence des nouveaux traitements, les homosexuels, pris dans leur ensemble, se proté-

*Centre Européen pour la Surveillance Épidémiologique du Sida, 14, rue du Val d'Osne, 94415 Saint-Maurice Cedex.
Tél : 01 41 79 68 00 - Fax : 01 41 79 68 02.
E-mail : p.adam@ceses.org

Tableau 1. Facteurs associés au fait de déclarer au moins une pénétration anale non protégée avec un partenaire occasionnel au cours des douze derniers mois

	Effectifs	% Pénétration(s) non protégée(s)	ORa* [IC à 95 %]
Âge			
30 ans et plus	1 445	15,5	1,0
Moins de 30 ans	1 038	17,4	1,3 [1,1 - 1,7]
Éducation			
Bac et plus	2 024	15,8	1,0
Moins du Bac	490	18,2	1,3 [1,0 - 1,7]
Nbre de partenaires sur 12 mois			
Jusqu'à 10 partenaires	1 403	12,5	1,0
Plus de 10 partenaires	1 118	20,9	1,8 [1,5 - 2,3]
Statut sérologique			
Séronégatif ou inconnu	2 191	14,9	1,0
Séropositif	330	24,8	1,8 [1,4 - 2,4]

Champ : Ensemble des 2478 répondants ayant eu au moins un partenaire occasionnel au cours des 12 derniers mois. Les effectifs du tableau peuvent être inférieurs à 2478 en raison de valeurs manquantes.

* Odds ratio ajusté sur l'ensemble des variables listées.

geaient moins qu'avant. En revanche, 8 % étaient « tout à fait d'accord » ou « plutôt d'accord » pour dire qu'en raison de l'existence des nouveaux traitements, ils se protégeaient moins qu'avant. Les répondants séropositifs s'accordaient deux fois plus souvent que les autres avec cette dernière opinion (17 %, contre 7 %). Parmi les répondants qui n'étaient pas d'accord pour dire qu'ils se protégeaient moins qu'avant en raison de l'existence des nouveaux traitements, 11 % avaient eu, au cours des douze derniers mois, au moins une pénétration anale non protégée soit avec un partenaire stable de statut sérologique différent, soit avec un partenaire occasionnel (quel que soit le statut sérologique de ce dernier). Ce taux était de 43 % parmi les répondants qui déclaraient avoir tendance à se protéger moins qu'avant du fait des nouveaux traitements.

Facteurs associés au sentiment de relâchement de la prévention chez les hommes séronégatifs et chez les hommes séropositifs

Chez les hommes séronégatifs, le fait d'être d'accord pour dire que l'on a tendance à se protéger moins qu'avant était lié à un niveau d'éducation modeste : 12 % des hommes ayant un niveau d'études inférieur au baccalauréat, contre 6 % de ceux

Tableau 2. Parmi les séronégatifs ayant entendu parler des nouveaux traitements, facteurs associés au fait de déclarer qu'« avec les nouveaux traitements, il est possible que vous-même vous ayez tendance à vous protéger moins qu'avant »

	Effectifs	« Vous avez tendance à vous protéger moins qu'avant » (%)	ORa* [IC à 95 %]
Il est possible de survivre plus longtemps avec le virus du SIDA			
Non	134	13,4	1,0
Oui	2 577	6,7	0,6 [0,3 - 1,0]
Il est possible que les séropositifs traités ne transmettent plus le virus			
Non	2 551	6,9	1,0
Oui	160	9,4	0,9 [0,5 - 1,7]
Il est possible d'empêcher l'infection après un rapport potentiellement contaminant			
Non	1 921	6,5	1,0
Oui	790	8,2	1,3 [1,0 - 1,9]
Il est possible de guérir définitivement du VIH			
Non	2 496	6,3	1,0
Oui	215	15,8	2,4 [1,6 - 3,8]
Âge			
30 ans et plus	1 448	7,3	1,0
Moins de 30 ans	1 211	6,6	1,0 [0,7 - 1,3]
Éducation			
Bac et plus	2 237	5,9	1,0
Inférieur au Bac	467	12,4	2,1 [1,5 - 3,0]
Nbre de partenaires/12 mois			
Jusqu'à 10 partenaires	1 831	6,9	1,0
Plus de 10 partenaires	880	7,2	1,1 [0,8 - 1,5]
Lieu de résidence			
Province	1 629	7,2	1,0
Paris ou banlieue	1 082	6,8	1,1 [0,8 - 1,5]

Champ : Ensemble des 2711 répondants séronégatifs ayant entendu parler des nouveaux traitements. Le total des effectifs peut être inférieur à 2711 en raison des réponses manquantes.

* Odds ratio ajusté sur l'ensemble des variables listées.

qui avaient le bac ou plus disaient avoir tendance à se relâcher en raison de l'existence des nouveaux traitements (Tableau 2). Les connaissances « exactes » sur les nouveaux traitements semblaient protéger du relâchement : les hommes qui pensaient qu'il était désormais possible de survivre plus longtemps déclaraient moins souvent que les autres se relâcher (7 % contre 13 %). Inversement, les opinions « erronées » semblaient exposer au relâchement : 16 % de ceux qui croyaient que le sida pouvait désormais être guéri et 6 % des autres répondants déclaraient se relâcher. Ces deux facteurs restaient significativement associés en analyse multivariée. Chez les hommes séropositifs, seule une analyse univariée a pu être faite (tableau 3) en raison de leur nombre limité (377). La proportion de répondants séropositifs qui déclaraient se relâcher était plus élevée chez ceux qui croyaient qu'il était désormais possible que les séropositifs ne transmettent plus le virus (27 %) que chez les autres personnes atteintes (16 %) mais cet écart n'était pas statistiquement significatif. Les autres opinions sur les possibilités de survie, de guérison et de prophylaxie post exposition induites par les nouveaux traitements n'étaient pas non plus liées au fait de déclarer se protéger moins qu'avant. De même, aucun lien statistique n'apparaissait entre le fait de recevoir un traitement par antiprotéases et le fait de déclarer se protéger moins qu'avant. Ainsi, la seule variable qui était associée au fait de déclarer se relâcher était le nombre de partenaires dans l'année précédente : 10 % des hommes ayant eu moins de dix partenaires et 23 % de ceux qui en avaient plus de dix déclaraient se relâcher.

DISCUSSION

À l'automne 1997, parmi les lecteurs de la presse gay, le « safer sex » semblait dans l'immédiat avoir globalement résisté à l'introduction des nouvelles thérapies : par rapport à 1995, on n'observait pas de diminution dans l'usage du préservatif. Ce résultat doit cependant être interprété avec prudence. Le mode de constitution de l'échantillon de l'enquête ne permet pas d'assurer la représentativité de la population homo- et bisexuelle masculine vivant en France : les comportements à risque pourraient avoir augmenté chez les hommes qui ne lisent pas la presse gay ou qui ne participent pas aux enquêtes qui y sont proposées. De plus, même si, globalement, les comportements préventifs étaient stables parmi les répondants, des prises de risque persistaient à un niveau élevé dans certains sous-groupes. L'enquête 1997 attestait également d'évolutions possibles liées à l'introduction des nouveaux traitements. Comme dans une étude similaire menée en Suisse [4], de

Tableau 3. Facteurs associés au fait de déclarer qu'« avec les nouveaux traitements, il est possible que vous-même vous ayez tendance à vous protéger moins qu'avant »

	Effectifs	« Vous avez tendance à vous protéger moins qu'avant » (%)	P*
Il est possible de survivre plus longtemps avec le virus du SIDA			
Non	13	15,4	NS
Oui	364	16,8	
Il est possible que les séropositifs traités ne transmettent plus le virus			
Non	355	16,1	NS
Oui	22	27,3	
Il est possible d'empêcher l'infection après un rapport potentiellement contaminant			
Non	237	15,6	NS
Oui	140	18,6	
Il est possible de guérir définitivement du VIH			
Non	340	16,2	NS
Oui	37	21,6	
Âge			
30 ans et plus	299	17,4	NS
Moins de 30 ans	72	13,9	
Éducation			
Bac et plus	292	16,4	NS
Inférieur au Bac	85	17,7	
Nbre de partenaires/12 mois			
Jusqu'à 10 partenaires	175	9,7	< 0.001
Plus de 10 partenaires	202	22,8	
Lieu de résidence			
Province	191	13,6	NS
Paris ou banlieue	186	19,9	
Recevoir des anti-protéases			
Non	198	17,7	NS
Oui	179	15,6	
Réengagement dans la vie affective et sexuelle grâce aux nouveaux traitements			
Non	313	16,3	NS
Oui	64	18,8	

Champ : Ensemble des 377 répondants séropositifs ayant entendu parler des nouveaux traitements. Le total des effectifs peut être inférieur à 377 en raison des réponses manquantes.

* test du Chi2, seuil de signification de 5 %.

nombreux répondants homosexuels redoutaient un impact négatif des nouveaux traitements sur les comportements des gays en général. Une minorité d'hommes s'accordaient également pour dire qu'ils avaient personnellement tendance à relâcher la protection du fait des nouveaux traitements. Ces dernières déclarations, plus fréquentes parmi les séropositifs, étaient associées à des prises de risque effectives et suggéraient qu'un relâchement de la prévention s'amorçait au sein de certains sous-groupes minoritaires. Cette hypothèse est confortée par d'autres données de surveillance plus récentes. Le nombre des patients atteints de gonococcies identifiées par le réseau Renago [5] qui avait tendance à décroître depuis 1987, a été multiplié par un facteur de 1,9 entre 1997 et 1998. Cette recrudescence concernerait plus particulièrement les homo et bisexuels masculins d'Ile-de-France.

Chez les répondants séronégatifs de l'enquête presse gay 1997, le sentiment de relâchement individuel semblait être effectivement lié à l'introduction des nouveaux traitements. En effet, il existait une association entre la déclaration de relâchement préventif individuel et la croyance erronée en une possibilité de guérison définitive. En revanche, chez les séropositifs, la seule variable qui était associée au fait de déclarer se protéger moins qu'avant du fait des nouveaux traitements était le nombre de partenaires. Le relâchement préventif semblait donc bien plus lié au style de vie (le multi-partenariat qui rend plus difficile le maintien du « safer sex » sur la longue durée) qu'à une modification, induite par l'existence des nouveaux traitements, dans la perception du risque de transmission du VIH ou qu'à des changements dans l'activité sexuelle liés au fait de bénéficier directement des nouveaux traitements. D'autres types d'approches, notamment qualitatives, seraient cependant appréciables pour mieux appréhender les comportements préventifs des personnes atteintes.

Plusieurs recommandations peuvent être dégagées de ces résultats. L'information sur les nouveaux traitements est complexe à intégrer, notamment pour les personnes les moins éduquées. Sans nier la portée des avancées thérapeutiques, les messages de prévention doivent tempérer le trop grand optimisme dont font preuve certains hommes face aux nouveaux traitements. Il convient également d'intervenir dès à présent auprès des groupes les plus concernés par

l'éventualité d'un relâchement de la prévention : les multi-partenaires, les personnes infectées par le VIH ou par d'autres MST constituent des cibles à privilégier. L'enquête presse gay 1999/2000 s'attachera à mieux appréhender les problèmes de prévention du VIH et des MST rencontrés par ces hommes.

REMERCIEMENTS

L'enquête a bénéficié d'un soutien financier de la Direction Générale de la Santé et de l'Agence Nationale de Recherches sur le Sida. L'enquête n'aurait pu être réalisée sans le soutien des neuf titres de la presse gay (*All Man, Ex aequo, Fresh, Gay Vidéo, Idol, Illico, Lettres Gay, Men et Têtu*) qui ont assuré la diffusion gratuite du questionnaire.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] Kelly JA, Hoffmann RG, Rompa D and Gray M.- « Protease inhibitor combination therapies and perceptions of gay men regarding AIDS severity and the need to maintain safer sex », *AIDS*- 12, n° 10 : 91-95.
- [2] Pollak M, Schiltz MA et Laurindo L.- « Les homosexuels face à l'épidémie de sida », *Revue Française d'Epidémiologie et de Santé Publique*, 1986 ; 34 : 143-153.
- [3] Schiltz MA.- *Les homosexuels face au sida : Enquête 1995*, Rapport à l'ANRS, mars 1998.
- [4] Adam P, Moreau-Gruet F, Hamers F, Brunet JB and Dubois-Arber F.- « HIV Preventive Attitudes and Behaviours of French and Swiss Gay Men in the Era of New Treatments. A Comparison of Two National Surveys », 12^e conférence mondiale du Sida de Genève, juin 1998.
- [5] Goulet V, Sednaoui P, Laporte A, Billy Ch, Desenclos JC.- « Augmentation du nombre de gonococcies identifiées par le réseau RENAGO », *Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire*, 1999 ; 26 : 109-111.

INVESTIGATION

CAS GROUPÉS DE LÉGIONELLOSES DANS LE 15^e ARRONDISSEMENT DE PARIS, AOÛT 1999*

Le 1^{er} septembre 1999, 3 cas de légionelloses chez des personnes habitant dans le même secteur du 15^e arrondissement de Paris ont été notifiés à l'Institut de Veille Sanitaire (InVS) par la Direction des Affaires Sanitaires et Sociales de Paris (DASS). Ces cas ont été rapprochés d'un cas de légionellose chez un touriste britannique déclaré le 27 août par le réseau européen de surveillance des légionelloses liées aux voyages (EWGLI). Cette personne avait résidé dans un hôtel du même secteur au début du mois d'août.

Ces déclarations issues de deux sources d'information indépendantes suggéraient l'existence de cas groupés de légionellose chez des personnes ayant séjourné dans le 15^e arrondissement au mois d'août.

Une enquête a été conduite afin de confirmer l'existence d'un épisode épidémique, d'identifier une source commune de contamination et de mettre en œuvre des mesures de contrôle adaptées à la situation épidémiologique.

Pour l'investigation, un cas a été défini comme toute personne ayant présenté une pneumonie avec un début des signes en début, ayant séjourné dans le 15^e arrondissement ou le secteur contigu du 14^e dans les 10 jours précédant le début des signes et associée à au moins un des critères biologiques suivants : isolement de *Legionella*, immunofluorescence directe positive, présence d'antigène soluble urinaire, augmentation du titre d'anticorps (x 4) avec un deuxième titre minimum de 128 (cas confirmé), titre d'anticorps élevé (≥ 256) (cas possible). Les cas pour lesquels une exposition nosocomiale certaine a été retrouvée dans les 10 jours précédant la maladie ont été exclus.

Une recherche active de cas non déclarés a été réalisée : alerte des DDASS d'Ile de France par la Direction Générale de la Santé (DGS) le 2 septembre puis extension à l'ensemble des DDASS du territoire, revue des cas diagnostiqués par le Centre National de Référence, alerte de l'Observatoire des *Legionella* en région parisienne et recherche de cas non notifiés, et alerte des collaborateurs européens du réseau EWGLI. Cette recherche active a permis de retrouver 4 cas supplémentaires.

Tous les malades ou leurs proches ont été interrogés sur leurs activités et les lieux fréquentés dans les 10 jours précédant le début de la maladie.

La date de début des signes s'étendait du 8 au 15 août pour 7 malades et le 20 août pour un malade dont l'état psychique a pu entraîner un biais de mémorisation sur la date exacte du début de la maladie (Fig. 1). Sept malades

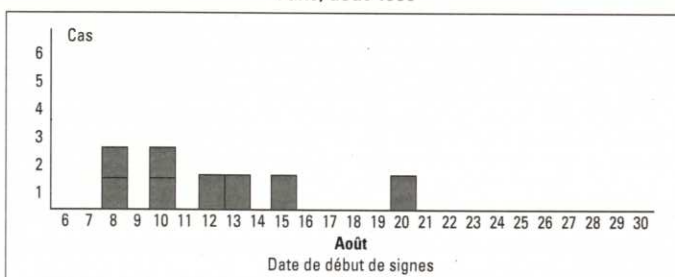
étaient des hommes et la moyenne d'âge de 54 ans (42 à 78 ans). Une personne (42 ans) est décédée. Hors le tabagisme, aucun autre facteur favorisant n'était mentionné pour cette personne. Tous les cas, sauf un, étaient des résidents français. Six cas ont été confirmés par détection de l'antigène urinaire et 2 par culture de *Legionella pneumophila* sérotype 1 (Lp1). Ces deux souches avaient le même pulsotype en électrophorèse en champ pulsé.

Aucune exposition commune aux malades n'ayant été identifiée (hôtel, bar, centre commercial...) hormis la fréquentation du même quartier du 15^e arrondissement proche de Montparnasse, l'hypothèse d'une source de contamination environnementale extérieure de type exposition au panache d'une tour aéroréfrigérante a été retenue.

A partir de la liste des tours aéroréfrigérantes fournie par le Service Technique de l'Inspection des Installations Classées (STICC) de la Préfecture de Police, une enquête environnementale a été conduite par le service santé-environnement de la DASS et le Laboratoire d'Hygiène de la ville de Paris (LHVP) dans 6 sites de tours aéroréfrigérantes situés dans le périmètre fréquenté par les malades et présentant un système à risque de contamination. Les résultats des prélèvements environnementaux ont montré une contamination par *Legionella pneumophila* sérotype 1 dans 3 des 6 sites à des concentrations allant de 5.10^4 à 10^6 UFC/L. Les souches de *Legionella* isolées dans un des sites présentaient un profil génomique similaire à celui des souches isolées chez les malades. A ce jour, aucun cas postérieur au 20 août n'a été déclaré mais la surveillance active se poursuit à travers les différents réseaux de surveillance des *Legionella*.

Un arrêté du 15 septembre du Préfet de Paris a demandé aux propriétaires une vidange et une désinfection des tours aéroréfrigérantes situées dans un périmètre défini et l'envoi des interventions et contrôles effectués à la DASS. Nous remercions l'ensemble des médecins inspecteurs de santé publique, cliniciens et microbiologistes qui ont participé à l'enquête.

Fig 1. Distribution des cas de légionellose selon la date de début des signes, Paris, août 1999



*Institut de Veille Sanitaire (B. Decludt, I. Capek) ; Direction des Affaires Sanitaires et Sociales de Paris (L. Guillotin, B. Van Gastel, C. Cosson, MA. Guillemin) ; Laboratoire d'Hygiène de la ville de Paris (D. Carlier, O. Challemeil, S. Dubrou) ; Centre National de Référence des *Legionella* (S. Jarraud, M. Reyrolle, J. Etienne) ; Observatoire des *Legionella* en région parisienne (C. Lawrence, C. Nauciel et les microbiologistes du réseau) ; Service Technique de l'Inspection des Installations Classées de la Préfecture de Police de Paris (S. Cabon, C. Léger, L. Le Souffache) ; Direction des Affaires Sanitaires et Sociales des Yvelines (J. Le Moal) ; Direction des Affaires Sanitaires et Sociales du Val de Marne (MF. D'Acremont).