

Les pratiques de consommation de substances psychoactives chez les homosexuels et bisexuels masculins

Marie JAUFFRET-ROUSTIDE¹

Résumé

Les études montrent le plus souvent des prévalences de consommations de substances psychoactives plus élevées chez les homo/bisexuels masculins que dans la population générale. L'usage de produits stimulants destinés à accroître les performances sexuelles et de produits dopants utilisés pour le développement de la musculature sont les pratiques les plus couramment observées. À l'inverse, l'usage des opiacés et les pratiques d'injection semblent plus rares. Des corrélations sont établies entre l'usage de produits et les comportements sexuels à risque, mais plus particulièrement dans des sous-groupes qualifiés de « sexuellement aventureux ». Toutefois, les résultats de ces études sont à nuancer, en raison de la présence de biais de sélection de la population, et de l'absence de différenciation des types d'usages.

Mots clés : usage de drogues, VIH, comportement sexuel à risque, épidémiologie.

Des discours stéréotypés sont souvent produits autour des questions de l'homosexualité et de l'usage de substances psychoactives ; on considèrera ainsi qu'une forme de compulsion atteint chacun de ces deux groupes, compulsion du sexe chez les gays, des drogues chez les toxicomanes. Une partie des tenants du discours psychanalytique sur les usagers de drogues repère une spécificité dans la « structure psychique du toxicomane » qu'ils rapprochent de celle des homosexuels. Dans ce cadre conceptuel, les toxicomanes sont désignés comme souffrant d'une dépendance à leur mère ; ils développeraient une forme d'« homosexualité refoulée » qu'ils compenseraient par l'usage de toxiques. Dans le contexte de l'épidémie de sida, les homosexuels et les toxicomanes ont été construits comme des catégories sociales homogènes et distinctes, même si l'épidémiologie reconnaît une intersection entre ces deux groupes et pratiques, à travers la création de la catégorie conjointe « Rapports homosexuels et usage de drogues injectables » utilisée dans le cadre de la surveillance épidémiologique du sida.

Dans cet article, nous allons nous intéresser à la manière dont le lien entre produits psychoactifs et homosexualité est étudié dans les données de la littérature internationale consacrée à cette thématique (*tableau 1*).

¹ L'auteur remercie Philippe Plauzolles qui a réalisé, pour l'ANRS, un travail sur le suivi des comportements des homosexuels masculins face aux risques du VIH/sida (comparaison internationale entre enquêtes transversales et cohortes), sur lequel s'appuie une partie de cet article.

Tableau 1.
Principales enquêtes réalisées auprès des bisexuels et homo masculins

Enquête Presse Gay France	L'enquête Presse Gay (EPG) permet de suivre depuis 15 ans l'évolution des modes de vie et les comportements préventifs des homosexuels masculins vivant en France par un autoquestionnaire diffusé auprès des lecteurs de la presse gay. L'EPG a été conçue par M. Pollak et M.A. Schiltz en 1985 et répétée depuis cette date de manière périodique. L'EPG a été reprise en 1997 par le sociologue P. Adam au sein du Centre Européen de Surveillance Epidémiologique du Sida puis de l'InVS.
Baromètre Gay France	Le Baromètre Gay est une étude menée par l'InVS en partenariat avec le syndicat national des établissements gays (SNEG) et l'association AIDES qui a été réalisée pour la première fois à Paris en 2000. Elle vise à compléter l'enquête Presse Gay et permet d'évaluer la situation de la prévention dans une population particulièrement active sexuellement. Des autoquestionnaires sont distribués par des enquêteurs ou déposés dans des présentoirs dans des établissements gays et des lieux de drague. En 2002, l'enquête a été étendue pour la première fois à la France entière.
National Gay Men's Sex Survey Grande-Bretagne	<i>The National Gay Men's Sex Survey</i> démarre en 1993 lors de la Gay Pride à Londres. L'objectif de cette étude est d'étudier les comportements sexuels par le biais d'autoquestionnaires. En 1999, 9 322 homosexuels constituent l'échantillon, le critère d'inclusion étant d'avoir eu au moins une relation sexuelle avec un homme au cours de l'année précédente.
Sydney Gay Community Periodic Survey Australie	<i>The Sydney Gay Community Periodic Survey</i> démarre en 1996. Son but est de fournir des données sur les comportements préventifs et les pratiques sexuelles à risque des homosexuels masculins recrutés dans des lieux de loisir, de drague ou de consommation sexuelle, et dans des cliniques spécialisées pour le traitement des infections sexuellement transmissibles, tous les six mois, par le biais d'un autoquestionnaire. Le nombre de participants varie de 600 à 2 000 selon les années.
Sydney Men And Sexual Health Study Australie	La SMASH est une enquête de cohorte initiée en 1992 qui comprend un volet socio-comportemental sur l'impact du VIH dans la vie sexuelle et sociale et un volet clinique sur l'évaluation de la progression de la maladie. Les données sociocomportementales sont collectées tous les six à douze mois par des entretiens en face-à-face. Les données cliniques sont recueillies auprès des médecins des participants. Le critère d'inclusion est d'avoir eu une relation sexuelle avec un homme au cours des cinq dernières années précédant l'inclusion, et de résider à moins d'1 heure de Sydney, ou d'y fréquenter régulièrement des lieux de la communauté gay. Pour assurer une plus grande diversité de l'échantillon, des quotas sont établis pour intégrer les jeunes de moins de 25 ans, les personnes non anglophones, les aborigènes et les travailleurs du sexe.
San Francisco Young Men's Health Study États-Unis	<i>The San Francisco Young Men's Health Study</i> est une enquête qui s'est déroulée en quatre vagues entre 1992 et 1997. Les participants de la cohorte ont été recrutés à partir d'un échantillon aléatoire d'hommes célibataires, anglophones, âgés de 18 à 29 ans et résidant dans des zones à forte prévalence du VIH. L'objectif de l'étude est de recueillir des données sur les caractéristiques démographiques de cette population, son statut sérologique, ses comportements sexuels, le niveau de consommation d'alcool et de drogues et les pratiques à risque vis-à-vis du VIH.
Multicenter AIDS Cohort Study États-Unis	<i>The Multicenter AIDS Cohort Study</i> est conduite depuis 1984 dans quatre centres urbains des États-Unis : Baltimore, Chicago, Pittsburgh et Los Angeles. Cette cohorte se propose de déterminer l'histoire naturelle de l'infection VIH, dans le but d'identifier des facteurs de risque liés à l'infection et de disposer d'échantillons biologiques nécessaires à l'étude de la maladie. Les participants sont des homosexuels et bisexuels masculins. Ils sont suivis tous les six mois avec examens physiques, tests neurologiques et prises de sang. Les informations démographiques et psychosociales sont recueillies par autoquestionnaire. Quant aux informations portant sur les comportements, l'utilisation des services de santé, la qualité de vie, l'histoire médicale, les symptômes de la maladie ou l'utilisation des médicaments antirétroviraux, elles sont obtenues par interview en face-à-face.

Dans un premier temps, nous étudierons les niveaux de prévalence de la consommation de substances psychoactives chez les homo/bisexuels masculins et les variables associées à ces consommations ; puis, dans un deuxième temps, nous aborderons la question de l'association entre l'usage de substances psychoactives et la sexualité, notamment la prise de risque sexuel. Les études que nous analysons incluent des substances variées : substances licites (alcool, poppers), substances illicites (cannabis, ecstasy, amphétamines, cocaïne, ou héroïne), mais aussi produits de la « performance physique », comme les stéroïdes anabolisants dont l'injection, il faut le rappeler ici, peut entraîner une prise de risque spécifique liée au partage du matériel d'injection, et enfin produits de la « performance sexuelle », comme le sildenafil (Viagra®) et l'ensemble des stimulants de l'érection. Notons que ces produits de la performance peuvent également être considérés comme des pratiques à la limite de la légalité, dans la mesure où ils sont détournés de leur usage et s'acquièrent souvent dans le cadre d'un marché parallèle.

En France, le lien entre usage de drogues et homosexualité est rarement étudié, que ce soit sous l'angle de l'usage de drogues chez les gays, ou sous celui de la sexualité des usagers de drogues. Ainsi, les grandes enquêtes menées par l'InVS sur les modes de vie des homosexuels et les comportements de prévention, les enquêtes Presse Gay et Baromètre Gay, qui portent sur des échantillons de plusieurs milliers d'homosexuels, ont progressivement restreint la place consacrée aux consommations de substances psychoactives dans leurs questionnaires [1]. Une étude récente publiée en janvier 2003 offre certes quelques données sur les jeunes homosexuels [43]². En Australie, au Canada, aux États-Unis, au Royaume-Uni et aux Pays-Bas, en revanche, les recherches quantitatives sur les caractéristiques des pratiques d'usage de drogues chez les gays sont plus répandues³.

Les niveaux de consommations chez les homo-bisexuels masculins

Une consommation principalement axée autour des produits stimulants

La plupart des études mettent généralement en avant le niveau élevé de la consommation de produits psychoactifs (drogues illicites, médicaments et alcool) chez les homo/bisexuels masculins comparés au reste de la population.

Au Royaume-Uni, *The National Gay Men Sex Survey*, réalisé en 1999, répartit les répondants en catégories différentes en fonction du type de drogues consommées au cours des douze derniers mois. Les résultats font apparaître que seuls 11,4 % des répondants déclarent n'avoir utilisé aucune substance psychoactive au cours de l'année précédant l'interview ; 26,2 % de l'échantillon déclarent n'avoir consommé que de l'alcool ; 18,1 % déclarent utiliser des poppers et de l'alcool ; 15,5 % déclarent consommer du cannabis mais aussi de

² Contrairement à la majorité des études recensées dans cet article qui ne portent que sur les homo/bisexuels masculins, l'étude de Lhomond *et al.* [43] présente l'intérêt de prendre en considération les jeunes qui s'identifient comme homo- ou bisexuels, garçons et filles.

³ Certains auteurs continuent toutefois à déplorer le manque d'études sur les consommations de substances psychoactives chez les gays eu égard au risque de contamination VIH auquel cette double pratique les expose [33].

l'alcool ou des poppers ; et 28,7 % déclarent avoir consommé au moins l'une des drogues suivantes : speed, ecstasy, cocaïne, LSD, kétamine, GHB, crack et héroïne [36].

Aux États-Unis, une étude menée à Philadelphie sur un échantillon de 3 220 gays met en évidence une prévalence de la consommation de substances psychoactives plus importante : 89 % des répondants déclarent consommer de l'alcool, 49 % de la marijuana, 29 % des poppers, 21 % des amphétamines, 14 % de la cocaïne et 14 % des hallucinogènes [80]. En Australie, *The Sydney Gay Community Periodic Survey* confirme ce profil de consommation. Ainsi, un peu plus de la moitié des homosexuels interrogés déclare avoir consommé de la marijuana au cours des six mois précédant l'enquête, 46,2 % de l'ecstasy, et environ un quart de la cocaïne [58-60].

À Londres, à partir d'une étude réalisée dans les salles de sport, Jonathan Elford tente d'évaluer le niveau de consommation de produits dopants tels que les stéroïdes anabolisants. Parmi les répondants, 13,5 % sont des utilisateurs réguliers, dont 8,1 % par injection, alors qu'une étude nationale réalisée en population générale en 1992 concluait à un taux de 6 % d'utilisateurs réguliers. Ces résultats suggèrent une prévalence plus importante de la prise de stéroïdes anabolisants parmi la population homosexuelle de Londres que dans le reste de la population [26].

Une autre étude s'intéresse à la comparaison entre les bisexuels et les homosexuels exclusifs. Il ressort que les bisexuels ont des niveaux de consommation significativement plus élevés pour la plupart des substances psychoactives telles que cannabis (48,8 % contre 34,8 %), ecstasy (28 % contre 18,7 %), LSD (12,7 % contre 6,3 %), speed (28,6 % contre 19,3 %), cocaïne (23,1 % contre 14,5 %), kétamine (8,4 % contre 4,8 %), crack (4,9 % contre 1,9 %) et héroïne (3,1 % contre 0,7 %). Ces différences sont particulièrement marquées parmi les hommes âgés de moins de 30 ans, mais au-delà de 30 ans les proportions sont identiques pour les bisexuels et les homosexuels exclusifs. En revanche, les consommations d'alcool, de poppers et de GHB sont sensiblement les mêmes dans les deux populations quel que soit l'âge [36].

Toutes ces études présentent l'intérêt de porter sur des échantillons importants de plusieurs milliers d'homosexuels masculins, mais l'une de leurs limites est de mettre sur le même plan l'ensemble des produits et des usages. La consommation de substances psychoactives y est généralement considérée comme un tout homogène ; les types d'usage ne sont pas pris en compte, aucune distinction n'étant généralement effectuée entre l'usage occasionnel, l'usage régulier et la dépendance.

Une étude australienne, la *Sydney Men And Sexual Health Study* (SMASH) affine les tendances générales en s'intéressant pour une fois à la fréquence de l'usage. En 1993, la moitié des répondants déclare avoir utilisé des substances psychostimulantes (opiacés, speed, cocaïne ou ecstasy) au cours des six derniers mois, mais seulement 15 % d'entre eux au moins tous les mois [60]. Aux États-Unis, *the Urban Men's Health Study* montre également que seul l'usage récréatif semble plus présent chez les gays : 52 % des répondants déclarent un usage récréatif de drogues, et 85 % un usage récréatif d'alcool, mais ces taux tombent respectivement à 19 % et à 8 % lorsqu'il s'agit d'usage régulier [77].

Un moindre recours aux opiacés et à l'injection

Certains produits semblent plus couramment utilisés chez les homosexuels masculins que dans le reste de la population, tels que les produits stimulants et/ou réputés aphrodisiaques (poppers, amphétamines, ecstasy et cocaïne) ou les produits de la performance (stéroïdes anabolisants). Quant à l'usage de cannabis et d'alcool, il atteint bien des taux importants chez les homosexuels, mais la situation est comparable en population générale.

À l'instar de la population générale, certaines substances et pratiques restent peu fréquemment observées chez les homosexuels. Ainsi, l'héroïne semble être un produit peu prisé, avec un taux de l'ordre de 2 % [58-60, 80]. La pratique d'injection semble également peu répandue, présentant des taux inférieurs à 2 % [80]. D'autres études font état de recours à l'injection plus fréquents : de l'ordre de 6,7 % [79] voire 11 % [60], la substance la plus fréquemment injectée étant alors les amphétamines. Aux États-Unis, la localisation géographique semble être une variable déterminante dans le recours à l'injection ; ainsi l'injection serait-elle plus fréquente (même si elle reste une pratique minoritaire chez les gays) sur la Côte Ouest, où elle concernait 18 % de l'échantillon des consommateurs pour la cocaïne et 8 % pour les stimulants et l'héroïne [78].

Si l'injection de drogues chez les gays est considérée comme un facteur de risque particulièrement important vis-à-vis de la contamination par le VIH [22], il est intéressant de noter que les homosexuels injecteurs de substances psychoactives ou dopantes semblent très rarement partager leur seringue [16]. Ainsi, dans une étude menée dans les salles de gymnastique à Londres, 13,5 % des pratiquants consomment des stéroïdes anabolisants dont 8,1 % par voie injectable, mais aucun d'entre eux ne déclare avoir partagé une seringue ne serait-ce qu'une fois dans sa vie avec d'autres consommateurs, limitant ainsi les risques majeurs de transmission [6].

Les homosexuels qui consomment ces substances ont-ils des caractéristiques spécifiques ?

Le lieu d'habitation, l'âge, le niveau socio-économique et la dimension « souffrance psychique » apparaissent corrélés avec l'utilisation de l'ensemble ou plus spécifiquement de certaines substances psychoactives.

Au Royaume-Uni, à partir d'une enquête nationale réalisée en 1999 auprès d'homo/bisexuels, les auteurs déterminent les principales caractéristiques des répondants consommateurs de drogues. Le lieu de résidence serait un déterminant de la consommation. Ainsi, les homosexuels vivant dans les grandes agglomérations comme Londres utilisent plus de drogues que les autres participants, excepté pour l'alcool et l'héroïne [36].

Comme en population générale, la consommation de substances psychoactives est associée à l'âge des répondants, et l'utilisation de tous les types de drogues diminue avec l'âge. L'alcool, les poppers et l'héroïne sont plus souvent utilisés par les répondants de moins de 20 ans, et la consommation de ces produits diminue considérablement avec l'âge. Le cannabis, l'ecstasy, le LSD, le speed, la cocaïne, la kétamine et le crack sont plutôt consommés entre 20 et 24 ans. Enfin, le GHB est surtout utilisé entre 25 et 35 ans [36]. Dans l'enquête SMASH, les jeunes homosexuels de moins de 25 ans consomment autant de produits

psychostimulants que leurs aînés, mais ils utilisent plus souvent des drogues dites « dures » (autres que marijuana ou poppers) : 83,1 % contre 72 % [60].

De manière plus spécifique, certains produits peuvent être associés au niveau socio-économique. Ainsi, au Brésil, un statut économique peu élevé paraît associé à des consommations plus intenses chez les utilisateurs de crack et de cocaïne. Parmi les consommateurs de ces substances, 42,7 % sont au chômage, contre 29,1 % chez les non-consommateurs ; 70,7 % contre 60,9 % ont un revenu inférieur à 250 \$ par mois ; 69,5 % contre 50,9 % ont moins de 8 ans de scolarité ; 72 % contre 37,9 % vivent du commerce sexuel [20].

Enfin, la dimension « souffrance psychique » souvent évoquée chez les usagers de drogues comme l'un des déterminants de la consommation est identifiée dans les études sur les homosexuels. Toutefois, cette dimension est délicate à évaluer dans la mesure où d'une part, la souffrance psychique est une notion floue, caractérisée de manière variée selon les études ; et d'autre part, elle peut être à la fois une cause et une conséquence de la consommation. Certains usagers cherchent à contrôler leurs troubles grâce à l'usage de produits, mais peuvent également les accentuer.

Ainsi, *the Urban Men's Health Study* étudie le lien entre abus sexuel dans l'enfance et prises de risque sexuel. Un homosexuel interrogé sur cinq déclare avoir été victime d'abus sexuels dans l'enfance, dont 43 % associés à de la violence physique y compris sous la menace d'une arme. En analyse multivariée, avoir été abusé sexuellement dans l'enfance semble fortement corrélé avec des pratiques sexuelles à risque, l'usage de drogues, et la violence entre partenaires sexuels [56]. La séropositivité peut également être considérée comme générant de l'angoisse pouvant entrer ainsi dans la catégorie « souffrance psychique ». Ainsi, dans l'enquête SMASH, les répondants séropositifs consomment plus de drogues que le reste de l'échantillon (91,4 % contre 78,9 %), et de façon plus fréquente (au moins toutes les semaines : 67,8 % contre 48,7 %) [60].

Des comparaisons entre population générale et populations homosexuelle et bisexuelle limitées par la méthodologie des études

Si les taux de consommation semblent généralement plus élevés chez les homo/bisexuels masculins, cette tendance ne concerne ni l'ensemble des produits, ni toutes les pratiques. Ces consommations sont plutôt axées autour des produits stimulants, réputés aphrodisiaques ou de la performance, elles ont le plus souvent un caractère récréatif, et se déroulent dans un contexte festif, plus souvent à l'extérieur que dans un espace privé. Les homosexuels semblent être peu attirés par les opiacés et avoir peu recours à l'injection, sauf pour les stéroïdes anabolisants ou les amphétamines. Ainsi, pour appréhender réellement les consommations de substances psychoactives chez les homo/bisexuels masculins, il serait indispensable que les études considèrent l'ensemble des dimensions de l'usage : sa fréquence (usage régulier/récréatif), la nature des produits (drogues/alcool), le mode de consommation (sniff/voie fumée/injection) et le contexte de la prise (milieu de la nuit ou de la fête/salles de sport/quotidien). Il faudrait également déterminer si la diversité des conditions socio-économiques constitue, conformément à la tendance observée en population générale, un facteur de différenciation des usages. Enfin, des facteurs situationnels

(fréquentation des bars, des boîtes de nuit et des salles de sport) peuvent donner lieu à des consommations de substances psychoactives plus élevées chez les homosexuels, mais pourraient certainement être généralisables à l'ensemble de la population fréquentant ces lieux indépendamment de l'orientation sexuelle [77].

La consommation de substances psychoactives chez les homo/bisexuels masculins est en général traitée par des méthodologies quantitatives. Quelques études tentent une approche plus qualitative utilisant observations ethnographiques, entretiens semi-directifs et groupes focaux [62, 63]. Ces approches qualitatives sont souvent critiques vis-à-vis des approches quantitatives sur les consommations de substances psychoactives chez les homosexuels. Elles y dénoncent la présence de différents biais tels que les biais de sélection de la population des homosexuels ; ou les biais de désirabilité sociale inhérents aux études sur les comportements stigmatisés.

Les biais de sélection

Depuis les années 1980, des chercheurs soulignent l'existence de biais de sélection qui conduisent à une sur-représentation des homosexuels recrutés dans les lieux commerciaux et festifs, avec comme conséquence une surestimation des consommations de substances psychoactives. À l'inverse, des études réalisées sur des échantillons plus diversifiés ne mettent pas en évidence de différences statistiquement significatives dans les consommations des homosexuels comparées au reste de la population [3, 73].

De fait, plusieurs études illustrent ce risque de surestimation des niveaux de consommation de substances psychoactives chez les homosexuels masculins. Ainsi, une étude réalisée lors de manifestations festives organisées pour les gays rapporte des taux extrêmement élevés de consommation de drogues, sans commune mesure avec les taux observés dans d'autres études. Lors de cet événement, 80 % des participants rapportent un usage d'ecstasy, 66 % de kétamine, 43 % d'amphétamines, 29 % de GHB, 14 % de sildenafil, 12 % de poppers et 53 % déclarent y avoir consommé plus de quatre produits différents [14]. Autre exemple, une étude menée exclusivement auprès d'homosexuels fréquentant régulièrement les établissements gays, dans laquelle plus de la moitié de l'échantillon déclare y consommer de l'ecstasy et de la kétamine [44]. Concernant plus particulièrement les stéroïdes anabolisants, le recrutement dans les salles de sport surestime également la proportion d'utilisateurs de ce type de produits⁴ [26, 41].

Ces biais de sélection rappellent les difficultés à définir précisément la population des homosexuels masculins. En effet, les homosexuels peuvent être appréhendés comme une population cachée, difficile à appréhender dans sa diversité en raison des sources de stigmatisation dont elle peut être victime [11]. Il existe de multiples caractérisations possibles de l'homosexualité, qui se répartissent entre « *le fantasme, la disposition, l'attraction, les pratiques sexuelles, l'affirmation de soi en tant qu'homosexuel, le mode de vie ou l'identification à un groupe social* », ce qui rend complexe toute délimitation [68]. De ce fait, des biais systématiques sont introduits dans les enquêtes, qui n'autorisent en aucune façon l'établissement de grandeurs et de moyennes représentatives de la population

⁴ Il est fort probable que cette surestimation concernerait de la même manière les hétérosexuels si le recrutement se faisait dans les salles de sport.

« cible » [57]. Ces biais de sélection se retrouvent dans toutes les enquêtes transversales ou longitudinales. En particulier, la constitution d'un échantillon sur la base du volontariat recrute essentiellement des hommes qui, dans leur vie quotidienne, s'affirment comme homosexuels. On obtient alors un recrutement qui tend à sélectionner des hommes avec un profil sociodémographique homogène : ces hommes se situent généralement dans la tranche d'âge 25-45 ans, se caractérisent par un haut niveau d'études, appartiennent aux classes moyennes supérieures et vivent en milieu urbain. De plus, il est difficile de recruter des hommes se situant au début ou en fin de carrière sexuelle.

Ces biais de sélection rendent hasardeuse la comparaison des niveaux de consommation de substances psychoactives chez les homosexuels masculins avec les enquêtes menées en population générale, les échantillons des différentes études n'étant pas comparables. En effet, les études effectuées en population générale portent généralement sur des tranches d'âges beaucoup plus larges et des profils sociodémographiques plus diversifiés. Les comparaisons avec la population générale ou hétérosexuelle devraient donc être ajustées sur les structures par âge, par catégorie sociale ou niveau d'instruction, enfin par région, ajustements qui ne sont pas réalisés dans les études recensées ici. Précisons que ces ajustements ne permettraient pas pour autant de corriger absolument les biais de sélection ; reste qu'ils permettraient de redresser l'échantillon sur la structure attendue de la population, en faisant l'hypothèse que les personnes incluses dans l'échantillon sont représentatives.

Les biais de « désirabilité sociale »

À l'inverse, d'autres types de biais tendent à minimiser les déclarations relatives aux consommations de substances psychoactives et aux comportements à risque. Les biais de « désirabilité sociale » portent plus particulièrement sur les questions ayant une connotation morale et les pratiques stigmatisées ou répréhensibles. La personne enquêtée a alors tendance à adapter ses réponses en fonction de ce qu'elle pense être le comportement le plus conforme socialement. La méthodologie d'enquête utilisée exerce une influence sur ces biais de déclaration. Ainsi, l'utilisation d'un enquêteur pour la passation du questionnaire augmente ce type de biais, l'enquêteur étant alors perçu comme porteur des attentes de la société. Pour limiter ce biais, des auteurs américains proposent l'utilisation soit de classiques autoquestionnaires, soit de la méthode Audio-CASI, technique permettant aux répondants de s'interviewer eux-mêmes par une autosaisie sur ordinateur de leur choix de réponse à des questions enregistrées sur une bande magnétique défilant sur des écouteurs. Cette méthode permet d'obtenir une meilleure estimation des prévalences de consommations de substances psychoactives, mais accentue en même temps le risque d'interruption de l'interview avant la fin [34]. L'influence de ces biais de désirabilité sociale sur la sous-estimation déclarée des consommations de produits concerne tout autant les homo/bisexuels masculins que le reste de la population.

L'utilisation de substances psychostimulantes dans le contexte de la sexualité

Chez les homosexuels, la consommation de substances psychoactives est souvent associée aux situations de drague et aux rapports sexuels, dans un contexte

d'initiation chez les plus jeunes pour favoriser le passage à l'acte, et chez les plus expérimentés dans le souci d'optimiser les performances sexuelles et de rechercher de nouvelles sensations. Certaines études abordent la consommation de substances psychoactives comme un facteur de la prise de risque et de la baisse de vigilance vis-à-vis du risque VIH en raison des effets désinhibiteurs des produits pouvant favoriser la moindre protection des pratiques sexuelles et le passage vers des pratiques plus « hard ».

Drogues, effets désinhibiteurs et prises de risque

Ainsi, des études mettent en évidence que les premières relations homosexuelles s'accompagnent d'usage de produits chez les jeunes homosexuels, et ceci sans discussion préalable entre partenaires sexuels sur la question de la contamination et sans connaissance précise des risques liés à l'injection [52]. Plus tard dans leur carrière sexuelle, les homosexuels plus expérimentés déclarent utiliser de la cocaïne et des amphétamines afin de stimuler leur désir et d'accroître leurs performances sexuelles [9, 35], mais aussi pour la recherche de sensations et la confiance en soi [23].

Aux États-Unis, dans *The San Francisco Young Men's Health Study*, 52 % des répondants qui déclarent des pénétrations anales non protégées avec des partenaires de statut sérologique différent ou inconnu rapportent avoir consommé des drogues au cours des douze derniers mois, dont 14 % au moins une fois par mois. De même, ce groupe de personnes « à risque » déclare s'engager dans des pratiques sexuelles sous l'influence de l'alcool ou d'autres substances psychoactives significativement plus souvent que les hommes qui ne rapportent aucun comportement à risque en terme de transmission [25].

Toujours aux États-Unis, à partir des données de la *Multicenter AIDS Cohort Study* (MACS), les auteurs tentent de déterminer si les hommes qui exposent les autres à un risque potentiel en termes de transmission VIH, ont des profils psychosociaux et psychologiques différents. Il apparaît encore une fois que les répondants qui placent leurs partenaires sexuels dans une situation de risque potentiel consomment plus fréquemment de l'alcool et des poppers que le reste de l'échantillon [64].

À Londres, les répondants séropositifs (27,1 %) sont significativement plus nombreux à avoir consommé du sildenafil, comparé aux hommes séronégatifs (14,2 %) et à ceux qui n'ont jamais été testés pour le VIH (7,2 %). Les répondants ayant déjà consommé du sildenafil reportent plus de pénétrations anales non protégées sérodiscordantes : 13,8 % contre 3,8 % chez les séropositifs ; 6,6 % contre 1,4 % chez les séronégatifs. Les utilisateurs de sildenafil séronégatifs déclarent, pour leur part, significativement plus de pénétrations anales non protégées avec des partenaires de statut sérologique inconnu (27,9 % contre 11,6 %). Enfin, les répondants séronégatifs ayant consommé du sildenafil au cours des trois derniers mois rapportent plus de pénétrations anales non protégées sérodiscordantes sous l'effet de cette substance (8 % contre 1,4 %). Si la consommation de sildenafil semble moins commune chez les hommes séronégatifs, elle n'en reste pas moins préoccupante, puisque les résultats révèlent que la consommation de stimulants de l'érection apparaît comme un marqueur de comportements à risque vis-à-vis du VIH [27, 28].

Un moyen de justifier *a posteriori* la prise de risque

Dans un contexte d'information intense sur le risque VIH et de bonne accessibilité des moyens de protection, il n'est pas facile pour les homosexuels « d'avouer » des prises de risque sexuels, car reconnaître ces pratiques fait courir le risque d'être soumis à des jugements normatifs. L'effet des substances psychoactives peut ainsi être utilisé comme un prétexte pour la prise de risque, afin d'atténuer un éventuel sentiment de culpabilité.

Lors de la Conférence internationale sur le sida de Genève en 1998, une étude américaine portant sur un échantillon de 85 personnes a présenté des résultats sur les comportements sexuels [7], et sur l'usage de drogues [8] chez les homosexuels : 46 % des personnes interrogées déclarent avoir eu au moins la moitié de leurs rapports sexuels sous l'emprise d'un produit, 43 % ont oublié de mettre un préservatif dans cette situation et 36 % affirment que le produit les a aidés à déculpabiliser par la suite. D'autres études confirment que l'une des motivations de l'usage de drogues lors de rapports sexuels est d'échapper à la conscience du risque, et d'oublier plus facilement par la suite [38]. Dans *The San Francisco Young Men's Health Study*, parmi les circonstances évoquées par les répondants pour justifier ces pénétrations anales non protégées, les hommes présentant le plus de risques sont significativement plus nombreux à déclarer « avoir bu ou consommé des drogues » (55 % contre 22 %) [25].

Des produits plus impliqués que d'autres dans la prise de risque

Certains produits semblent plus impliqués que d'autres dans le relâchement des comportements préventifs : les poppers, l'ecstasy, la kétamine et le GHB [39, 44], mais aussi les amphétamines et la cocaïne [9, 31, 45, 46, 71].

Les poppers ont été le plus souvent incriminés. Dès le début des années 1980, des rumeurs mettent en avant que la contamination par le VIH chez les gays serait due à l'utilisation des poppers, lien qui sera abandonné après la découverte de l'étiologie virale du sida. Dans les études menées à la fin des années 1980, les poppers sont considérés comme favorisant la non-protection, cette substance étant principalement utilisée par le partenaire « passif » lors de rapports homosexuels [12, 50, 51, 69]. Aux Pays-Bas, une étude sur l'augmentation des prises de risque met en évidence que les utilisateurs de poppers rencontrent plus de difficultés que les autres à maintenir des pratiques de protection sur le long terme [21].

Certaines études pointant le lien entre usage de substances psychoactives et comportements sexuels à risque concluent à la nécessité de mesures de prévention ciblées auprès des homosexuels qui consomment des drogues. Certaines études font état de prévalences du VIH extrêmement élevées dans des échantillons de toxicomanes homosexuels. Ainsi, une étude menée à Denver sur un échantillon de 100 personnes observe une prévalence du VIH de 45 % [9] ; une autre étude portant sur un échantillon de 1 594 personnes recrutées à San Francisco met en évidence les fluctuations de cette prévalence : entre 35 et 45 % en 1988-1989, 25 % en 1996, puis 42 % en 2000 [4]. Devant ces constats, différentes recommandations sont proposées, comme la nécessité de faire prendre conscience aux consommateurs des effets désinhibiteurs des substances psychoactives sur leur comportement sexuel, et la nécessité de travailler sur l'estime de soi et sur la capacité à négocier avec son partenaire sexuel [53].

Un lien entre comportements sexuels à risque et consommations de substances à nuancer

À l'inverse, certaines études concluent à l'absence de corrélation entre usage de drogues chez les homosexuels et comportements sexuels à risque, faisant apparaître des taux de déclarations de prise de risque comparables entre les consommateurs et les non-consommateurs [47]. D'autres études introduisent des nuances dans l'établissement de ce lien. Ainsi certains auteurs montrent-ils que, lors de l'analyse univariée, de nombreuses substances (alcool, marijuana, cocaïne, amphétamines, barbituriques, héroïne, LSD, poppers, tranquillisants) apparaissent corrélées avec l'absence de protection lors des rapports sexuels ; mais les auteurs ajoutent que lors de l'analyse multivariée, seule la cocaïne apparaît comme un facteur significatif de l'absence de protection [45].

Pour affiner le lien entre prise de risque sexuel et consommations de substances psychoactives, certains auteurs prennent en compte les facteurs situationnels [70], les caractéristiques psychologiques des individus qui ne se protègent pas lors de rapports sexuels [67], ou encore les représentations que les individus ont de leur sexualité et du risque, et l'estime de soi [2]. Il apparaît ainsi que la non-utilisation du préservatif est plus fréquemment observée chez les homosexuels qui ont des relations sexuelles en échange d'argent ou de drogues [19], cette absence de protection étant le plus souvent exigée par le « client ». Or une étude met en évidence que 15 % des personnes interrogées déclarent avoir des relations sexuelles en échange d'argent ou de drogues, et sont donc potentiellement plus exposées à la prise de risque sexuel [9].

D'autres déterminants tels que le degré d'intimité avec le partenaire sexuel et le type d'usage semblent impliqués dans le lien entre usage de substances psychoactives et comportements sexuels à risque. Ainsi, certains homosexuels déclarent avoir une sexualité non protégée quand ils abusent de l'alcool ou des drogues, mais uniquement avec des partenaires sexuels occasionnels, jamais avec leur partenaire sexuel régulier [54, 61, 70]. La fréquence de l'usage de drogues apparaît discriminante car dans certaines études seul l'usage régulier apparaît corrélé à la prise de risque, et non l'usage occasionnel [10].

Pratiques à risque et styles de vie

D'autres études mettent en évidence que seuls certains sous-groupes d'homosexuels prennent des risques sous l'emprise de substances psychoactives : il s'agirait plutôt des hommes ayant un niveau d'études peu élevé, de faibles ressources, et qui déclarent distinguer les relations sexuelles des relations amoureuses [17]. En Australie, à partir des données de l'enquête SMASH, les auteurs ont étudié les principaux marqueurs de la séroconversion VIH [37]. La séroconversion est associée à un intérêt et un engagement dans certains types de pratiques sexuelles (sado-masochisme, sexe en groupe, etc.). Au-delà des pratiques elles-mêmes, il apparaît que les hommes qui s'engagent dans ces pratiques sexuelles sont plus exposés à l'infection du fait de leur participation à une sous-culture particulière, sous-culture d'expérimentation ou d'aventure, où la consommation de drogues est courante et où les pénétrations anales non protégées sont plus fréquemment pratiquées. De ce fait, les auteurs restent prudents sur la causalité de l'association entre consommation de substances psychostimulantes et séroconversion, dans la mesure où cette consommation

peut être considérée comme partie intégrante de la « culture » des hommes qualifiés de sexuellement aventureux.

Le diagnostic de l'infection à VIH pourrait aussi se traduire par une augmentation des prises de risque sexuel. Aux États-Unis, une étude établit un lien entre la baisse de la qualité de vie de gays séropositifs et l'augmentation des prises de risque sexuel et d'usage de substances psychoactives [30]. Des cas cliniques sont d'ailleurs présentés pour illustrer cette situation, comme l'histoire de Lance, homosexuel et alcoolique, ayant été diagnostiqué séropositif au VIH par erreur et qui adopte des comportements qualifiés d'autodestructeurs alliant sexualité et usage d'alcool compulsifs [42].

Conclusion

Les pratiques des homo/bisexuels masculins vis-à-vis des drogues sont le plus souvent décrites dans le contexte des boîtes de nuit, des lieux de rencontre, ou des bars, à travers l'usage des poppers, des amphétamines, de l'ecstasy et de la cocaïne, produits recherchés pour accroître les performances sexuelles. Autre tendance, l'usage de stéroïdes anabolisants semble également plus répandu chez les gays qui pratiquent le *body-building*. Repérer les spécificités des pratiques des gays vis-à-vis des drogues reste un exercice délicat qui peut conduire à flirter avec les stéréotypes. Les statistiques produites sur cette question nous renseignent sur une partie très particulière de cette population, les homosexuels dits « identitaires ». En effet, les enquêtes auprès des homo/bisexuels masculins se heurtent à des problèmes de représentativité compte tenu de la difficulté à atteindre ce groupe dispersé et « caché ». Les lieux ou médias identitaires sont utilisés pour conduire des études, ce qui conduit à sur-représenter certains groupes : urbains, de situation sociale ou de niveau d'instruction élevés, s'identifiant comme gays et fréquentant les lieux de loisir ou de dragage. De ce fait, la généralisation des tendances observées dans ces études à l'ensemble des homo/bisexuels masculins est hasardeuse.

Le lien entre usage de drogues, comportements sexuels et VIH a été étudié pour améliorer la compréhension de la permanence des prises de risque dans une communauté bien informée et particulièrement exposée. Les études mettent en évidence que les situations dans lesquelles les prises de risque sont augmentées sont aussi celles où les consommations de produits sont plus fréquentes et plus intenses. L'hypothèse d'une synergie des risques peut également être avancée, les effets des produits accentuant la fragilité des comportements préventifs chez les individus plus vulnérables.

Il est donc fondamental de renforcer la production de connaissances scientifiques sur la thématique de la consommation de substances psychoactives chez les homo/bisexuels et d'intégrer des indicateurs sur les types d'usages de drogues dans les dispositifs de veille et de recherche consacrés aux comportements sexuels et préventifs des homosexuels, tels que l'Enquête Presse Gay ou le Baromètre Gay en France, afin de vérifier les hypothèses autour de la synergie des risques. De plus, des stratégies de prévention resteraient à imaginer pour faire face à cette intrication des déterminants des prises de risque. On peut ainsi s'interroger sur l'efficacité du renforcement de la norme sociale préventive à un moment où les gays cherchent au contraire des stratégies individuelles ajustées aux interactions sexuelles.

Références bibliographiques

1. Adam P, Hauet E, Caron C. *Recrudescence des prises de risques et des MST parmi les gays : résultats préliminaires de l'Enquête Presse Gay 2000*. Rapport InVS/ANRS/DGS, mars 2001.
2. Benotsch EG, Kalichman SC, Kelly JA. Sexual compulsivity and substance use in HIV-seropositive men who have sex with men : prevalence and predictors of high-risk behaviors. *Addict Behav* 1999 ; 24 (6) : 857-68.
3. Bloomfield K. A comparison of alcohol consumption between lesbians and heterosexual women in an urban population. *Drug Alcohol Depend* 1993 ; 33 (3) : 257-69.
4. Bluthenthal RN, Kral AH, Gee L, Lorvick J, Moore L, Seal K, Edlin BR. Trends in HIV seroprevalence and risk among gay and bisexual men who inject drugs in San Francisco, 1988 to 2000. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2001 ; 28 (3) : 264-9.
5. Bochow M. *Are youth and drug use risk factors among German gay men ?* Genève : Conférence internationale sur le sida, 1998 ; 26 et 231333.
6. Bolding G, Sherr L, Maguire M, Elford J. HIV risk behaviours among gay men who use anabolic steroids. *Addiction* 1993 ; 94 (12) : 1829.
7. Bull S, Piper P, Rietmeijer C. *The relationship between sex, drugs, and condom use among men who have sex with men and also inject drugs (MSM-IDU) in Denver*. Genève : Conférence internationale sur le sida, 1998 ; 23406.
8. Bull S, Piper P, Rietmeijer C. *Men who have sex with men and also inject drugs (MSM-IDU) : A profile of the group at highest risk for HIV transmission in Denver*. Genève : Conférence internationale sur le sida de 1998 ; 23550.
9. Bull S, Piper P, Rietmeijer C. Men who have sex with men and also inject drugs : profiles of risk related to the synergy of sex and drug injection behaviors. *J Homosex* 2002 ; 42 (3) : 31-51.
10. Chesney MA, Barrett DC, Stall R. Histories of substance use and risk behavior : precursor to HIV seroconversion in homosexual men. *Am J Publ Health* 1998 ; 88 (1) : 113-6.
11. Clatts M. Challenges in research on drug and sexual risk. Practices of men who have sex with men : Applications of ethnography in HIV epidemiology and prevention. *AIDS Behav* 2000 ; 4 (2) : 169-79.
12. Clutterbuck DJ, Gorman D, McMillan A, Lewis R, Macintyre CC. Substance use and unsafe sex amongst homosexual men in Edinburgh. *AIDS Care* 2001 ; 13 (4) : 527-35.
13. Cochrane SD, Keenan C, Shober C, Mays VM. Estimates of alcohol use and clinical treatment needs among homosexually active men and women in the US population. *J Consult Clin Psychol* 2000 ; 68 (6) : 1062-71.
14. Colfax GN, Mansergh G, Guzman R, Vittinghoff E, Marks G, Rader M, Buchbinder S. Drug use and sexual risk behavior among gay and bisexual men who attend circuit parties : a venue-based comparison. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2001 ; 28 (4) : 379-9.
15. Crenstein A. Substance use among gay and lesbian adolescents. *J Homosex* 2001 ; 41 (2) : 1-15.
16. Crofts N, Marcus L, Meade J, Sattler G, Wallace J, Sharp R. Determinants of HIV risk among men who have homosexual sex and inject drugs. *AIDS Care* 1995 ; 7 (5) : 647-55.

17. Crosby GM, Stall RD, Paul JP, Barrett DC, Midanik LT. Condom use among gay/bisexual male substance abusers using the time follow-back method. *Addict Behav* 1996 ; 21 (2) : 249-57.
18. Crosby GM, Stall RD, Paul JP, Barrett DC. Substance use and HIV risk profile of gay/bisexual males who drop out of substance abuse treatment. *AIDS Educ Prev* 2000 ; 12 (1) : 38-48.
19. De Graaf R, Vanwesenbeeck I, van Zessen G, Straver CJ, Visser JH. Alcohol and drug use in heterosexual and homosexual prostitution, and its relation to protection behaviour. *AIDS Care* 1995 ; 7 (1) : 35-47.
20. De Souza CT, Diaz T, Suttmoller F, Bastos FI. The association of socioeconomic status and use of crack/cocaine with unprotected anal sex in a cohort of men who have sex with men in Rio de Janeiro, Brazil. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2002 ; 29 (1) : 95-100.
21. De Wit J, Griensven GPJ. Time from safer to unsafe sexual behaviour among homosexual men. *AIDS* 1994 ; 8 : 123-6.
22. Deren S, Estrada A, Stark M, Williams M, Goldstein M. A multisite study of sexual orientation and injection drug use as predictors of HIV serostatus in out-of-treatment male drug users. *J Acquir Immune Defic Syndr Hum Retrovirol* 1997 ; 15 (4) : 289-95.
23. Dolezal C, Carballo-Dieguez A, Nieves-Rosa L, Diaz F. Substance use and sexual risk behavior : understanding their association among four ethnic groups of Latino men who have sex with men. *J Subst Abuse* 2000 ; 11 (4) : 323-36.
24. DuRant RH, Krowchuk DP, Sinal SH. Victimization, use of violence, and drug use at school among male adolescents who engage in same-sex behavior. *J Pediatr* 1998 ; 133 (1) : 113-8.
25. Ekstrand M, Stall R, Paul J, Osmond D, Coates T. Gay men report high rates of unprotected anal sex with partners of unknown or discordant HIV status. *AIDS* 1999 ; 13 : 1525-33.
26. Elford J, Bolding G, Maguire M, Sherr L. HIV risk behaviours among gay men who use anabolic steroids. *Addiction* 1999 ; 94 : 1829-35.
27. Elford J, Bolding G, Maguire M, Sherr L. Viagra use and sexual risk behaviour or risk reduction strategy. *AIDS* 2000 ; 14 : 547-52.
28. Elford J, Bolding G, Maguire M, Sherr L, Serle F. Peer-led HIV prevention among gay men in London (The 4 gym project) : intervention and evaluation. In : Watson J, Platt S, eds. *Researching health promotion*, London : Routledge, 2000.
29. Eliason MJ. Substance abuse counsellor's attitudes regarding lesbian, gay, bisexual, transgendered clients. *J Subst Abuse* 2000 ; 12 (4) : 311-28.
30. Ferrando S, Goggin K, Sewell M, Evans S, Fishman B, Rabkin J. Substance use disorders in gay/bisexual men with HIV and AIDS. *Am J Addict* 1998 ; 7 (1) : 51-60.
31. Frosch D, Shoptaw S, Huber A, Rawson RA, Ling W. Sexual HIV risk among gay and bisexual male methamphetamine abusers. *J Subst Abuse Treat* 1996 ; 13 (6) : 483-6.
32. Ghindia DJ, Kola LA. Co-factors affecting substance abuse among homosexual men : an investigation within a midwestern gay community. *Drug Alcohol Depend* 1996 ; 42 (3) : 167-77.
33. Gorman EM, Barr BD, Hansen A, Robertson B, Green C. Speed, sex, gay men and HIV : ecological and community perspectives. *Med Anthropol Q* 1997 ; 11 (4) : 505-15.

34. Gribble JN, Miller HG, Cooley PC, Catania JA, Pollack L, Turner CF. The impact of T-ACASI interviewing on reported drug use among men who have sex with men. *Subst Use Misuse* 2000 ; 35 (6-8) : 869-90.
35. Halkitis PN, Parsons JT, Stirratt MJ. A double epidemic : crystal methamphetamine drug use in relation to HIV transmission among gay men. *J Homosex* 2001 ; 41 (2) : 17-35.
36. Hickson F, Weatherburn P, Reid D, Henderson L, Brown D. *Vital statistics : Findings from the National Gay Men's Sex Survey 1999*. Sigma Research : Original research report, 1999.
37. Kippax S, Van de Ven P, Campbell D, Prestage G, Knox S, Crawford J, Culpin A, Kantor J, Kinder P. Cultures of sexual adventurism as markers of HIV seroconversion : a case control study in a cohort of Sydney gay men. *AIDS Care* 1998 ; 10 (6) : 677-88.
38. Kirnan DJ, Venable PA, Ostrow DG, Hope B. Expectancies of sexual « escape » and sexual risk among drug and alcohol-involved gay and bisexual men. *J Subst Abuse* 2001 ; 13 (1-2) : 137-54.
39. Klitzman RL, Pope HG, Hudson JI. MDMA (ecstasy) abuse and high-risk sexual behaviors among 169 gay and bisexual men. *Am J Psychiatry* 2000 ; 157 (7) : 1162-7.
40. Klitzman RL, Greenberg JD, Pollack LM, Dolezal C. MDMA (ecstasy) use and its association with high risk behaviors, mental health, and other factors among gay/bisexual men in New York City. *Drug Alcohol Depend* 2002 ; 66 (2) : 115-25.
41. Korkia S, Stimson GV. Indication of prevalence, practice and effects of anabolic steroid use in Great Britain. *Int J Sports Med* 1997 ; 18 : 557-62.
42. Kus RJ, Carpenter MA. Lance : a gay recovering alcoholic misdiagnosed as HIV-positive. *Arch Psychiatr Nurs* 1991 ; 5 (5) : 307-12.
43. Lhomond B, Michaels S, Levinson S, Mailloux M. *Jeunes et sexualités*. Rapport pour la Direction Générale de la Santé et le ministère de la Jeunesse et des Sports, janvier 2003.
44. Mattison AM, Ross MW, Wolfson T, Franklin D. Circuit party attendance, club drug use, and unsafe sex in gay men. *J Subst Abuse* 2001 ; 13 (1-2) : 119-26.
45. McNall M, Remafedi G. Relationship of amphetamine and other substance use to unprotected intercourse among young men who have sex with men. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1999 ; 153 (11) : 1130-5.
46. Molitor F, Truax SR, Ruiz JD, Sun RK. Association of methamphetamine use during sex with non risky sexual behaviors and HIV infection among non-injection drug users. *West J Med* 1998 ; 168 (2) : 93-7.
47. Myers T, Rowe CJ, Tudiver FG, Kurtz RG, Jackson EA, Orr KW, Bullock SL. HIV, substance use and related behaviour of gay and bisexual men : an examination of the talking sex project cohort. *Br J Addict* 1992 ; 87 (2) : 207-14.
48. Nawyn SJ, Richman JA, Rospenda KM, Hughes TL. Sexual identity and alcohol-related outcomes : contributions of workplace harassment. *J Subst Abuse* 2000 ; 11 (3) : 289-304.
49. Noell JW, Ochs LM. Relationship of sexual orientation to substance use, suicidal ideation, suicide attempt and other factors in a population of homeless adolescents. *J Adolesc Health* 2001 ; 29 (1) : 31-6.
50. Ostrow DG, Vanraden MJ, Fox R, Kingsley LA, Dudley J, Kaslow RA. Recreational drug use and sexual behavior change in a cohort of homosexual men. *AIDS* 1990 ; 4 (8) : 759-65.

51. Ostrow DG, Beltran ED, Joseph JG, DiFranceisco W, Wesch J, Chmiel JS. Recreational drugs and sexual behavior in the Chicago MACS/CCS cohort of homosexually active men. Chicago Multicenter AIDS Cohort Study (MACS)/Coping and Change Study. *J Subst Abuse* 1993 ; 5 (4) : 311-25.
52. Pach A, Gorman EM, Sherrell WJ, Borgesen E, Nicholson SM. *Predisposing risk factors for methamphetamine use and HIV infection among men who have sex with other men (MSM) : A community study*. Genève : Conférence internationale sur le sida, 1998 : 14217.
53. Paul JP, Stall R, Davis F. Sexual risk for HIV transmission among gay/bisexual men in substance-abuse treatment. *AIDS Educ Prev* 1993 ; 5 (1) : 11-24.
54. Paul JP, Stall RD, Crosby GM, Barrett DC, Midanik LT. Correlates of sexual risk-taking among gay male substance abusers. *Addiction* 1994 ; 89 (8) : 971-83.
55. Paul JP, Barrett DC, Crosby GM, Stall RD. Longitudinal changes in alcohol and drug use among men seen at a gay-specific substance abuse treatment agency. *J Stud Alcohol* 1996 ; 57 (5) : 475-85.
56. Paul JP, Catania J, Pollack L, Stall R. Understanding childhood sexual abuse as a predictor of sexual risk-taking among men who have sex with men : The Urban Men's Health Study. *Child Abuse Neglect* 2001 ; 25 (4) : 557-84.
57. Pollak M, Schiltz M-A, *Six années d'enquête sur les homo- et bisexuels masculins face au sida*. Livre des données, GSPM, Rapport à l'ANRS, 1991.
58. Prestage G, Van de Ven P, Kippax S, Knox S, Nicholas G, Horwood B, Petersen K. *Adelaide Gay Community Periodic Survey, November 1999*. Rapport original NCHSR, 1999.
59. Prestage G, Van de Ven P, Knox S, Grulich A, Kippax S, Crawford J. *The Sydney gay community periodic surveys 1996-1999 changes over time*. Rapport original NCHSR, 1999.
60. Prestage G, Van de Ven P, Grulich A, Knox S, Crawford J, Kippax S. *SMASH, Changes in behaviours over time*. Rapport original NCHSR, 2000.
61. Rebchook G, McFarland W, Katz M, Guilin V, Nieri G, MacKellar D, Valleroy L. *When worlds collide : Sex, needles, and HIV infection among young injection drug using men who have sex with men*. Genève : Conférence internationale sur le sida, 1998 ; 23104.
62. Remien RH, Goetz R, Rabkin JG, Williams JB, Bradbury M, Ehrhardt AA, Goorman JM. Remission of substance use disorders : gay men in the first decade of AIDS. *J Study Alcohol* 1995 ; 56 (2) : 226-32.
63. Rhodes F, Deren S, Wood MM, Shedlin MG, Carlson RG, Lambert EY, Kochems LM, Stark MJ, Falck RS, Wright-DeAguero L, Weir B, Cottler L, Rourke KM, Trotter RT. Understanding HIV risks of chronic drug-using men who have sex with men. *AIDS Care* 1999 ; 11 (6) : 629-48.
64. Robins A, Dew M, Kingsley L, Becker J. Do homosexual and bisexual men who place others at potential risk for HIV have unique psychosocial profiles ? *AIDS Education and Prevention* 1997 ; 9 (3) : 239-51.
65. Ross M, Rosser S, Bauer G, Bockting W, Robinson B, Rugg D, Coleman E. Drug use, unsafe sexual behaviour and internalized homonegativity in men who have sex with men. *AIDS Behav* 2001 ; 5 (1) : 97-103.
66. Russel ST, Driscoll AK, Truong N. Adolescent same-sex romantic attractions and relationships : implications for substance use and abuse. *Am J Publ Health* 2002 ; 92 (2) : 198-202.

67. Ryan CM, Huggins J, Beatty R. Substance use disorders and the risk of HIV infection in gay men. *J Stud Alcohol* 1999 ; 60 (1) : 70-7.
68. Schiltz MA. Parcours de jeunes homosexuels dans le contexte du VIH : La conquête de modes de vie. *Populations* 1997 ; 52 (6) : 1485-538.
69. Seage GR, Mayer KH, Horsburgh CR, Holmberg SD, Moon NW, Lamb GA. The relation between nitrite inhalants, unprotected receptive anal intercourse, and the risk of human immunodeficiency virus infection. *Am J Epidemiol* 1992 ; 135 (1) : 1-11.
70. Seage GR, Mayer KH, Wold C, Lenderking WR, Goldstein R, Cai B, Gross M, Heeren T, Hingson R. The social context of drinking, drug use, and unsafe sex in the Boston Young men Study. *J Acquir Immune Defic Syndr Hum Retrovirol* 1998 ; 17 (4) : 368-75.
71. Semple SJ, Patterson TL, Grant I. Motivations associated with methamphetamine use among HIV+ men who have sex with men. *J Subst Abuse Treat* 2002 ; 22 (3) : 149-56.
72. Shoptaw S, Frosch D. Substance abuse treatment as HIV prevention for men who have sex with men. *AIDS Behav* 2000 ; 4 (2) : 193-203.
73. Stall R, Wiley. A comparison of alcohol and drug use patterns of homosexual and heterosexual men : the San Francisco Men's Health Study. *Drug Alcohol Depend* 1988 ; 22 (1-2) : 63-73.
74. Stall RD, Paul JP, Barrett DC, Crosby GM, Bein E. An outcome evaluation to measure changes in sexual risk-taking among gay men undergoing substance use disorder treatment. *J Stud Alcohol* 1999 ; 60 (6) : 837-45.
75. Stall R, Hays R, Waldo C, Ekstrand M, MacFarland W. The gay 90' : a review of research in the 1990s on sexual behavior and HIV risk among MSM. *AIDS* 2000 ; 14 (suppl 3) : S101-14.
76. Stall R, Purcell DW. Intertwining epidemics : a review of research on substance use among Men who have Sex with Men and its connection to the AIDS epidemics. *AIDS Behav* 2000 ; 4 (2) : 181-92.
77. Stall R, Jay PP, Greenwood G, Pollak LM, Bein E, Crosby M, Mills T, Binson D, Coates TJ, Catania JA. Alcohol use, drug use and alcohol-related problems among men who have sex with men : the Urban Men's Health Study. *Addiction* 2001 ; 96 (11) : 1589.
78. Sullivan PS, Nakashima AK, Purcell DW, Ward JW. Geographic differences in non-injection and injection substance use among HIV-seropositive men who have sex with men : western United States versus other regions. Supplement to HIV/AIDS Surveillance Study Group. *J Acquir Immune Defic Syndr Hum* 1998 ; 19 (3) : 266-73.
79. Van de Ven P, Kippax S, Crawford J, Rodden P. Injecting drug use and knowledge and self-report of hepatitis C among Australian gay and homosexually active men. *Drug Alcohol Rev* 1999 ; 18 : 271-7.
80. Woody GE, Donnell D, Seage GR, Metzger D, Marmor M, Koblin BA, Buchbinder S, Gross M, Stone B, Judson FN. Non-injection substance use correlates with risky sex among men having sex with men : data from HIVNET. *Drug Alcohol Depend* 1999 ; 53 (3) : 197-205.