

Socio-épidémiologie de l'impuissance masculine :

Évolution des conceptions nosographiques et des données épidémiologiques

A.GIAMI

INSERM U 292 Hôpital de Bicêtre 82, rue du Général Leclerc
94276 LE KREMLIN-BICETRE Cedex

RÉSUMÉ

L'impuissance masculine connaît actuellement un regain d'intérêt aux plans nosographique, épidémiologique et clinique. Dans une première partie, les conceptions de l'impuissance masculine sont analysées: l'introduction du terme de dysfonction érectile et la question de la définition des degrés et des seuils de gravité et de fréquence ne font pas l'objet de définitions précises ni de consensus. Dans la deuxième partie, les différentes enquêtes épidémiologiques visant à établir la prévalence de l'impuissance masculine sont présentées et critiquées au plan de leurs méthodes. Jusqu'en 1990, la prévalence de l'impuissance était établie entre 5% et 10% de la population masculine. A partir de 1994, les estimations varient de 5% à 50% selon les critères retenus dans les enquêtes réalisées en population générale.

Mot-clé : *Epidémiologie, sociologie, impuissance masculine, dysfonction érectile.*

La socio-épidémiologie de l'impuissance masculine connaît actuellement un essor important dont témoigne la publication de résultats de nombreuses enquêtes en population générale. L'analyse de ces publications met en évi-

dence des problèmes conceptuels et méthodologiques importants qui dévoilent des enjeux professionnels et sociaux. Le présent article vise à la présentation des catégories nosographiques et à leur mise en relation avec les données socio-épidémiologiques, ainsi qu'à l'évaluation de ces données au cours des dix dernières années. Il s'inscrit dans la tradition des recherches sur les classifications dans le champ de la santé [34] et dans la ligne des travaux de recherches menés par l'auteur sur les classifications du handicap [19], les définitions opérationnelles du comportement sexuel dans les enquêtes [15, 16] et la construction épidémiologique des catégories de cas de sida [17]¹.

L'impuissance masculine est actuellement en plein remaniement conceptuel et clinique dans un contexte marqué par :

- des découvertes scientifiques concernant la biologie, la physiopathologie et les processus neuro-vasculaires de l'érection [35,8,10],
- la mise au point de traitements pharmacologiques qui présentent une efficacité palliative [44,14,21,36],
- l'évolution des approches médicalisées des comportements [41,11,18] qui s'inscrivent dans un processus de médicalisation de la société [34],
- l'évolution des idées concernant le statut de la personne et sa relation aux différentes affec-

1. Je remercie Florence Paterson pour ses commentaires et ses critiques vigilantes.

tions qui peuvent l'atteindre [31] ou des handicaps dont le sujet peut être porteur.

La question de la définition de l'impuissance masculine, comme celle de la définition d'autres pathologies, est cruciale pour l'établissement des données épidémiologiques. La révision des catégories utilisées a toujours pour effet d'accroître ou de diminuer la prévalence d'une affection. Ces effets ne peuvent être considérés comme résultant uniquement d'une meilleure connaissance médicale de la pathologie. Cette question n'est pas réductible au champ de la médecine et elle nécessite la prise en compte d'approches socio-démographiques, sociologiques, de santé publique et d'économie de la santé qui contribuent à la définition sociale de l'impuissance masculine.

Après un bref rappel des principales conceptions de l'impuissance, les principales données épidémiologiques seront présentées et discutées.

I. L'ÉVOLUTION DES CONCEPTIONS DE L'IMPUISSANCE MASCULINE

A) La préhistoire de l'impuissance masculine

L'un des pionniers de la sexologie, l'italien Paolo Mantegazza établit un «Dynamomètre Sexuel» pour évaluer les degrés de l'absence de puissance génitale au moment de la vieillesse :

- 0 - Pas de désirs, érection impossible.
- 1 - Désirs érotiques, malgré cela érection impossible.
- 2 - Capacité d'une érection partielle par la masturbation ou la flagellation ou l'introduction d'un corps dur dans l'anus.
- 3 - Forte érection par le même procédé.
- 4 - Érection coutumière du matin, aucune autre dans la journée malgré tous les désirs.
- 5 - Érection à n'importe quel moment de la journée, incomplète, suffisante pour l'étreinte mais n'amenant pas l'éjaculation ; elle a été sollicitée par l'amour, mais pas par un réel attrait.
- 6 - Érection dans les mêmes conditions, mais tout à fait satisfaisante.

7 - Érection voulue, mais lente dans n'importe quel désir.

8 - Érection voulue, mais rapide, sous la dépendance d'un désir complet.

9 - Érection voulue, très énergique, que procure un vif désir attirant et qui peut se répéter aussi bien de jour que de nuit.

10 - Érection semblable à la précédente, mais qui est entièrement sous la dépendance de la volonté procurant l'étreinte fréquemment répétée, avec ou sans éjaculation et sans sommeil entre elles. [27] 2.

La hiérarchie des degrés de «puissance sexuelle» établie par Mantegazza place au point culminant l'érection destinée au coït («l'étreinte») qui rappellera la notion de «puissance orgasmique» élaborée en 1927 par W. Reich. On peut donc conceptualiser les problèmes liés à l'érection en termes de «puissance sexuelle» ou de situation dans lesquelles les érections sont impossibles ou partielles.

Au cours des années 20, Stekel étudie «l'homme impuissant» en considérant que «presque tous les cas d'impuissance ont eu comme point de départ des troubles émotifs qui peuvent être complètement guéris par la psychothérapie» et que «la femme frigide et l'homme impuissant sont les succédanés d'une époque malade. L'impuissance est une maladie sociale qui ne peut être comprise qu'à une époque précise et par elle.» [40, p. 17-18]. Stekel formule les postulats selon lesquels «la capacité d'érection de l'homme débute à la naissance et ne disparaît qu'avec la mort» et que «le maximum de la capacité sexuelle de l'homme ne dépend pas de son âge, mais de l'objet de son désir qui lui est proposé.» [40, p. 56]. On a donc affaire à une conception psychogène de l'impuissance, qui remplace l'apparition des troubles dans le cadre d'une époque et qui accorde une forte influence aux facteurs situationnels (la présence d'un partenaire sexuel approprié). Stekel n'isole pas l'impuissance comme affection de la globalité de «l'homme impuissant».

En 1961, le terme d'impuissance a été défini par Lombard Kelly, un ancien président du *Medical College of Georgia* :

2. Le livre de Mantegazza «L'hygiène de l'amour» paru en 1877 est considéré par M. Hirschfeld comme la première étude complète sur l'impuissance masculine. Le dynamomètre sexuel sera repris dans l'ouvrage de Stekel sur «l'homme impuissant».

Le terme d'impuissance s'applique uniquement aux hommes. Un homme qui est incapable d'avoir des rapports sexuels de manière normale, avec une érection et une intromission, du fait de son incapacité à atteindre ou maintenir une érection satisfaisante, ou du fait d'une difformité morphologique est considéré comme impuissant. Dans le type d'impuissance considérée comme partielle, l'individu peut être capable d'avoir une brève érection et peut même pénétrer le vagin mais il aura alors une éjaculation immédiate du sperme. Cette affection est définie comme l'éjaculation précoce et est divisée en deux types qui seront discutés plus bas [26, p. 515].

Lombard Kelly établit une hiérarchie des formes d'impuissance qui distingue les formes "totales" des formes "partielles", ces dernières incluant l'éjaculation précoce qui est considérée à cette époque comme une forme d'impuissance.

Lombard Kelly distingue trois types d'impuissance selon leurs causes :

- l'impuissance organique qui est due à un défaut anatomique ou une atteinte des organes reproducteurs, du cerveau ou de la moelle épinière ;
- l'impuissance fonctionnelle dont les principales causes seraient «la fatigue, le coït interrompu, la masturbation excessive, la gonorrhée, et le flirt fréquent sans rapport sexuel ou la masturbation modérée».
- l'impuissance psychogène qui est causée par des émotions qui suscitent de l'inhibition : «la peur qui est la plus fréquente, le dégoût pour la partenaire, une grande joie face à de bonnes nouvelles, une attitude peu coopérative de la femme et bien d'autres facteurs de perturbation peuvent causer une impuissance psychogène temporaire ».

La prise en compte des causes de l'impuissance conduit à une sous-classification des formes d'impuissance "totales" qui peuvent être soit "permanentes" lorsque les causes sont organiques soit "temporaires" lorsque les causes sont fonctionnelles ou psychogènes.

Cette définition appelle quelques commentaires. Tout d'abord il faut souligner que l'impuissance définie comme «*incapacité à avoir un rapport sexuel de manière normale*» est considérée comme un phénomène uniquement masculin. Les femmes ne présentent pas d'affection qui les rend incapables d'avoir un «rapport sexuel normal». Dans le même volume, Albert Ellis considérait que la frigidité affectait la réponse sexuelle de la femme et sa capacité orgasmique mais n'évoquait pas l'incapacité à avoir un rapport sexuel. Dans ce contexte, les femmes apparaissent comme incapables de jouir des rapports sexuels, mais pas incapables d'en avoir.

Il est par ailleurs intéressant de noter que l'impuissance est évaluée en référence à la pratique du coït et selon l'usage qui est fait de l'érection. Ainsi lorsque le sujet est capable d'avoir des érections provoquées par des fantasmes ou en vue de la masturbation, son impuissance - lors des rapports sexuels - est considérée comme psychogène. Une conception normative du rapport sexuel est développée à cette occasion :

Il faut souligner que le rapport sexuel commence avec des baisers et continue avec toutes les phases des caresses et flirt. Il devrait se poursuivre normalement pour se terminer avec le coït qui est la phase finale du rapport sexuel. La congestion fréquente des organes sexuels et des glandes sans les «soupapes de sécurité» des orgasmes et des éjaculations n'a probablement pas un effet salutaire. Elle n'en a pas [26, op. cit. p.519].

La production fréquente d'érections n'aboutissant pas à l'éjaculation est présentée ici comme une cause potentielle d'impuissance fonctionnelle.

L'impuissance ainsi définie ne porterait que sur l'incapacité à avoir des rapports sexuels et pas sur la capacité érectile en soi indépendamment de la destination des érections. Nous verrons que la référence au "rapport sexuel" va continuer à constituer l'un des points centraux dans l'évaluation des impuissances.

De Stekel à Lombard Kelly, on assiste à un premier mouvement qui commence à distinguer

les troubles de l'érection ou de la puissance génitale selon leur cause - physique, fonctionnelle ou psychogène. L'établissement de distinctions entre les causes s'effectue au détriment de la recherche des facteurs qui suscitent l'excitation sexuelle et des formes d'érection suivant leur finalité. Le champ de l'impuissance commence en outre à être restreint au domaine de l'activité sexuelle et s'inscrit ainsi dans le processus d'autonomisation de la sphère de la sexualité par rapport aux autres domaines de la condition humaine.

B) *La conception sexologique dans les années 60*

Au cours des années soixante, Masters et Johnson ont apporté une contribution majeure à la connaissance de la physiologie et la psycho-physiologie des réactions sexuelles de l'homme et de la femme et établi des protocoles précis pour le traitement des dysfonctions sexuelles. Ils ont ainsi distingué *l'impuissance primaire* pour désigner «une absence totale d'érection ou une érection trop brève pour permettre d'accomplir l'acte sexuel» [29, p. 131] et *l'impuissance secondaire* qui est «le fait d'un homme qui a pu au moins une fois, pratiquer des rapports sexuels satisfaisants (...) jusqu'au jour où il connaît son premier échec. Nous considérons comme impuissant secondaire un homme qui échoue dans 25% de ses tentatives de coït» (p. 147). L'impuissance masculine était en outre subdivisée selon qu'elle est d'origine physique ou qu'elle relève de causes psychogènes. Selon Masters et Johnson, l'étiologie psychogène de l'impuissance masculine en constituait la cause la plus fréquente et pouvait concerner les impuissances primaires autant que les impuissances secondaires [28]. La question du couple et de la relation sexuelle est posée de façon centrale et explicite chez ces auteurs : «Le principe thérapeutique fondamental de la Fondation est donc de considérer la relation conjugale comme le sujet à traiter, par l'intermédiaire de ses deux composantes que sont l'homme et la femme. En d'autres termes nous disons que les problèmes sexuels sont les problèmes sexuels de la cellule conjugale et, en aucun cas, ne sont des problèmes personnels de l'un ou de l'autre époux.» [29, p. 15]. Cependant, Masters & Johnson considèrent que «Si un homme vieilli ne se lais-

se pas impressionner par les facteurs physiologiques nouveaux, si ses semblables ne lui ôtent pas sa confiance en soi et s'il reste en bonne santé, ainsi que sa partenaire, il peut et doit continuer indéfiniment son activité sexuelle» [29, p. 298]. Masters et Johnson ont donc élaboré une théorie de l'impuissance qui place explicitement celle-ci dans le contexte du rapport sexuel au sein du couple, qui établit des critères distinctifs (primaire ou secondaire) reposant sur des critères objectivables (échec de l'érection dans 25% des tentatives de coït). Masters et Johnson distinguent en outre l'impuissance de l'éjaculation précoce dans un schéma général des troubles sexuels de l'homme. Enfin, dans un de leurs derniers ouvrages, Masters et Johnson considèrent que les réactions et les dysfonctions sexuelles des homosexuels (masculins ou féminins) sont similaires.

C) *L'entrée des urologues sur la scène de l'impuissance*

A la fin des années quatre-vingt, des urologues ont commencé à proposer le terme de dysfonction érectile. Dans un article intitulé *Impotence*, Krane, Goldstein et Saenz de Tejada ont défini la dysfonction érectile comme «l'incapacité continue (*consistent*) à obtenir ou à maintenir une érection d'une rigidité suffisante pour avoir un rapport sexuel. Le degré de dysfonction érectile est variable et peut se situer entre une diminution partielle de la rigidité pénienne ou de la capacité à maintenir une érection et le manque complet d'érection. Cette définition est restreinte à la capacité érectile du pénis et elle exclut les problèmes de libido, d'éjaculation et d'orgasme» [22, p. 1648]. On constate que cette définition maintient une relation étroite entre le trouble érectile et la pratique du «rapport sexuel» et que même si les auteurs précisent que la définition de la dysfonction érectile est restreinte à la capacité érectile du pénis, celle-ci reste finalisée pour la pratique du «rapport sexuel». Il s'agit d'un double mouvement conceptuel : d'une part, on renforce la distinction déjà posée depuis Magnus Hirschfeld et systématisée par Masters et Johnson entre l'impuissance et les autres processus tels que la libido, l'éjaculation et l'orgasme et d'autre part, on maintient

l'érection dans le processus global du rapport sexuel. Par ailleurs, ces auteurs développent une hiérarchie des degrés de la dysfonction érectile portant sur le degré de diminution de la rigidité du pénis en érection. La gravité de l'impuissance résulterait d'un ensemble de critères : la diminution ou la perte de la rigidité pénienne et le caractère temporaire ou permanent de celle-ci. Les auteurs ne retiennent pas les critères de fréquence d'apparition établis par Masters et Johnson.

La conférence de consensus organisée par le N.I.H. en 1993 a proposé d'abandonner le terme d'impuissance au profit de celui de «dysfonction érectile» et en a proposé la définition suivante : «l'incapacité à atteindre et/ou maintenir une érection pénienne suffisante pour un acte sexuel satisfaisant» [30, p. 89]. On note que le qualificatif de «continue», mentionné dans la définition de 1989 a été supprimé, ce qui exclut le critère de la durée ou de la fréquence de l'évaluation du trouble. Le document élaboré par le N.I.H. mentionne la question des degrés et des seuils de gravité de la nouvelle entité clinique sans les définir. Rendant compte de données épidémiologiques non citées, le document établit la prévalence de la dysfonction érectile à 5% à l'âge de 40 ans pour s'accroître de 15% à 25% à 65 ans et plus. Ces chiffres correspondent exactement à la prévalence de «l'impuissance complète» qui sera établie dans une publication de 1994 par Feldman et al [12]. On peut donc en déduire que lorsque l'impuissance n'est pas qualifiée en termes de gravité, seule sa forme «complète» est considérée comme l'équivalent du terme général. Enfin, l'érection est toujours située dans la perspective d'un rapport sexuel qui doit en outre être «satisfaisant» (pour qui ?). En conclusion, les rapporteurs de la conférence de consensus considèrent que «le développement de méthodes permettant de quantifier objectivement le degré de dysfonction érectile serait extrêmement utile lors de l'évaluation du problème et des traitements».

L'absence de définition des critères de seuil de gravité par le N.I.H. semble poser problème à de nombreux auteurs qui établissent leurs propres critères. Les qualificatifs qui continuent à être utilisés pour désigner «l'incapaci-

té» varient suivant les auteurs. Goldstein et al. [21] qualifient cette incapacité comme «persistante», alors que Garcia-Reboll, Mulhall et Goldstein la qualifient de «continue» [14]. Le critère utilisé par Goldstein et al. pour l'inclusion des hommes dans l'essai clinique du Sildénafil est «un diagnostic clinique de dysfonction érectile d'une durée de six mois au moins. Chaque homme devrait se trouver dans une relation stable avec une femme qui avait commencé six mois auparavant au moins» (Goldstein et al., [21] p. 1398). On note à ce propos que les auteurs réintroduisent ici un critère de durée dans le temps du trouble érectile et ne précisent pas les différents degrés d'atteinte à la rigidité pénienne.

Les auteurs de ces définitions ont donc l'ambition de mieux préciser le champ de l'impuissance en la désignant comme «dysfonction érectile» et en la dissociant des troubles du désir, de l'éjaculation ou de l'orgasme. Ils procèdent à une extension du champ de la dysfonction érectile en supprimant le critère de la fréquence ou de la gravité, de la définition de base tout en maintenant des critères non objectifs et non mesurables tels que «persistante» ou «continue».

Les nécessités de mesure objective du trouble conduisent d'ailleurs certains de ces auteurs à réintroduire un critère mesurable en termes de durée, lors de l'évaluation d'essais cliniques visant au traitement de la dysfonction érectile. Mais en dépit de la volonté de réduire à sa plus simple expression le trouble érectile, la finalité de l'érection et l'évaluation de ses dysfonctions restent associées à la pratique du rapport sexuel, à un type de relation sociale spécifique: la relation hétérosexuelle inscrite dans la durée. ³

L'impuissance masculine se voit donc progressivement détachée de l'ensemble de l'expérience psychologique et sociale de l'homme. Le processus érectile est autonomisé par rapport aux autres éléments qui contribuent à l'activité sexuelle. Le couple hétérosexuel constitue le cadre d'exercice exclusif de l'activité sexuelle. Ni la masturbation ni l'homosexualité (masculine) ne sont prises en compte dans l'évaluation des «dysfonctions érectiles».

3. Le document du NIH a fait l'objet d'un débat dans un numéro du *International Journal of Impotence Research* (Volume 5, n°4, Décembre 1993). Leonore Tiefer en résume en quelques mots les enjeux : «En simplifiant à peine, les urologues ont aimé ce rapport alors que les sexologues ont dit qu'il présentait des lacunes importantes.» [41] p. 277.

D) L'impuissance dans les classifications internationales

Les deux grandes classifications internationales des maladies que sont la C.I.M. 10 et le DSM IV introduisent des nuances dans la définition de l'impuissance. La C.I.M. 10 distingue «l'impuissance d'origine organique» dans le groupe des maladies de l'appareil génito-urinaire et «l'impuissance psychogène» dans le groupe des troubles mentaux et du comportement, à la rubrique «échec de la réponse génitale». La C.I.M. 10 regroupe sous cette dernière rubrique le trouble de l'érection chez l'homme et de la réponse sexuelle chez la femme qui comprend la sécheresse vaginale ou le manque de lubrification [33].

Le DSM IV situe les «troubles de l'érection masculine» (*male erectile disorders*) définis comme «l'incapacité permanente ou récurrente à atteindre ou maintenir une érection adéquate jusqu'à l'accomplissement de l'activité sexuelle» (*a persistent or recurrent inability to attain or maintain until completion of the sexual activity an adequate erection*) à l'intérieur du groupe des «troubles de l'excitation» (*disorders of arousal*). Le diagnostic doit inclure la présence de souffrance notable ou de difficultés relationnelles (*marked distress or interpersonal difficulty*) et subdivise la catégorie en prenant en compte les troubles sexuels «dûs à une affection médicale générale» (*due to a general medical condition*) et ceux «induits par une substance» (*substance-induced sexual dysfunction*) en notant que le trouble n'est pas dû exclusivement à leurs effets. Le DSM IV distingue aussi pour l'ensemble des troubles sexuels, les troubles permanents (*lifelong*) ou acquis, les troubles généralisés ou liés à un contexte, et ceux causés par des facteurs psychologiques ou résultant de facteurs multiples. Le DSM IV considère ainsi que la souffrance du sujet et les difficultés relationnelles pouvant être associées au trouble de l'érection sont constitutives du trouble. On a donc affaire à une conception élargie du trouble érectile qui maintient le processus de l'érection et de ses atteintes dans le contexte de l'excitation et inclut les retentissements psychiques et relationnels du sujet lors de l'évaluation diagnostique [2].

Le terme d'incapacité - utilisé dans les définitions de la dysfonction érectile - renvoie à la Classification Internationale des Déficiences, Incapacités, et Handicaps, (C.I.D.I.H.) [32]. L'impuissance apparaît tout d'abord au premier niveau, celui des déficiences, classée dans le groupe des déficiences des fonctions émotive et volitionnelle, dans le sous-groupe des «déficiences des pulsions» qui comprend «l'accroissement, diminution ou variation dans l'organisation des comportements en relation avec les besoins physiologiques ou les instincts» et dans le sous-groupe des «autres déficiences de l'acte sexuel». En tant que déficience, l'impuissance est implicitement considérée comme un comportement.

Au niveau des incapacités, l'impuissance apparaît dans les «incapacités concernant les rôles familiaux» qui contiennent la sous-catégorie «autre incapacité concernant le rôle conjugal». Celle-ci est définie comme : «la perturbation des relations sexuelles avec un partenaire hétérosexuel régulier comprenant la fréquence des relations sexuelles et la satisfaction qu'en retire chacun des individus». La prise en compte de la finalité des érections - les relations sexuelles - est explicitement mentionnée comme constitutive du niveau des incapacités.

Au niveau des désavantages (ou handicaps), les perturbations de l'activité sexuelle apparaissent dans le groupe des «désavantages d'intégration sociale» dans la catégorie de «participation réduite dans certains cas» et qui comprend : «les individus ne participant pas à l'ensemble des activités sociales habituelles, comme ceux affligés d'une déficience ou d'une incapacité qui les empêche de se marier ; entrave à l'activité sexuelle due à une déficience ou une incapacité et certains troubles de la personnalité et du comportement. Cette catégorie «exclut: déficience ou handicap n'ayant pas de retentissement sur les relations sociales, par exemple un prolapsus utérin soutenu par un pessaire n'entraîne pas de restrictions notables de l'activité sexuelle».

La lecture de la Classification Internationale des Déficiences, Incapacités, Handicaps met en évidence que la définition de la «dysfonction érectile» comme incapacité constitue, de son point de vue, une condensation des niveaux de

la déficience - qui peut atteindre la fonction érectile au plan physiologique - et de l'incapacité à accomplir le «rôle conjugal». Ces deux niveaux sont bien dissociés dans la conception de l'impuissance élaborée dans la C.I.D.I.H.. Ainsi contrairement aux affirmations des promoteurs du concept de dysfonction érectile qui visent à réduire la définition du trouble à sa plus simple expression physiologique, leur définition de l'affection reste finalisée de manière implicite dans un cadre - social et idéologique - qui la dépasse en maintenant celle-ci dans le cadre conjugal. La dysfonction érectile n'est jamais évaluée au regard de la masturbation ou de rapports homosexuels ou en fonction du type de partenaire (un partenaire régulier ou occasionnel par exemple) mais uniquement auprès d'hommes inscrits dans une situation sociale spécifique. 4

II. L'ÉVOLUTION DES DONNÉES SOCIO-ÉPIDÉMIOLOGIQUES DEPUIS 1990

L'estimation de la prévalence de l'impuissance masculine a fait l'objet de nombreuses publications qui ont été rapportées dans des revues de la littérature internationale.

En 1990, Spector et Carey, qui appartiennent à un département universitaire de psychologie, publient une revue critique de la littérature sur l'incidence et la prévalence des dysfonctions sexuelles. La méthodologie employée par les auteurs distingue les études de prévalence et d'incidence, les types de dysfonctions sexuelles étudiées, le sexe des sujets et les caractéristiques de l'échantillon (patients versus population générale ou «communauté»). Dans les principales études réalisées en population générale, la prévalence des troubles érectiles (qui est bien distinguée de l'éjaculation précoce et de l'inhibition de l'orgasme) est estimée entre 3% et 9% [38, p. 401]. Les travaux de Kinsey qui ont étudié les variations de «l'impuissance à avoir des érections» selon l'âge et le niveau d'éducation ont établi que «la

dysfonction érectile atteint 1% de la population avant 19 ans pour atteindre 25% au delà de 75 ans» (Kinsey et al. 1948 cité par Spector et Carey). En conclusion les auteurs expriment la nécessité de disposer «d'études fondées sur des échantillons stratifiés de la population générale ; d'instruments psychométriques validés, d'un système de classification commun permettant l'interprétation des données et leur réplication, et le besoin d'études d'incidence» [38]. Benet et Melman ont publié une revue de question consacrée à l'épidémiologie de la dysfonction érectile en 1995 [6]. Ces auteurs qui appartiennent à un département d'urologie plaident pour l'utilisation du concept de dysfonction érectile. Ils soulignent que pendant des siècles l'étude des dysfonctions sexuelles a été limitée par les influences culturelles et religieuses lesquelles continuent à affecter négativement l'accès aux traitements des hommes atteints de cette affection. La lecture des analyses effectuées par les auteurs révèle les biais de leur argumentation. Ils rapportent que : «Frank et al. ont rapporté 40% de dysfonction érectile ou éjaculatoire parmi cent couples «normaux» et sexuellement actifs» [6]. Si l'on se reporte à l'article d'origine de Frank et al. [13], on constate que les auteurs ont regroupé sous le label de dysfonctions sexuelles, les troubles de l'érection et de l'éjaculation et que 32% des hommes souffrent d'une seule dysfonction - l'une ou l'autre - et 7% de deux. Frank et al. ont établi par ailleurs une différence entre d'une part, les hommes qui ont des «difficultés à avoir une érection» qui constituent 7% de leur échantillon, et ceux qui ont des «difficultés à maintenir une érection» qui constituent 9% du total, et d'autre part, les hommes qui ont des «troubles de l'éjaculation» qui constituent 40% du total. La spécification des troubles de l'érection proposée par Frank et al. est donc bien plus discriminante que celle proposée par le N.I.H., et malgré cela Benet et Melman continuent à regrouper les troubles de l'érection et de l'éjaculation dans leur estimation de la prévalence. Par ailleurs, Benet et Melman ne rapportent pas que en dépit de ces troubles 80% des couples interrogés considèrent que leurs relations sexuelles et conjugales sont «heureuses et satisfaisantes», ce qui peut permettre de comprendre pourquoi la majorité

4. Les enquêtes sur les comportements sexuels réalisées dans le contexte du sida ont bien mis en évidence les différences de pratiques sexuelles et d'utilisation des moyens de protection selon le type de partenaire [20]. Il serait intéressant de développer des travaux similaires pour mettre en évidence le caractère sélectif des troubles de l'érection.

des hommes qui ont des troubles de l'érection ne consultent pas pour cette «affection». Il est donc surprenant de constater que ces auteurs n'appliquent pas à l'analyse des données existantes la rigueur qui aurait été à la mesure de leurs exigences conceptuelles et que leur «erreur» d'interprétation leur permet en fait d'annoncer les résultats établis dans la fameuse étude du Massachusetts [12]. Citant le résumé de cette enquête, Benet et Melman rapportent les informations selon lesquelles «cette étude rapporte une prévalence de 52% et une incidence de 5% à l'âge de 40 ans et de 15% à l'âge de 70 ans» sans préciser les définitions utilisées par Feldman et al.. La simple lecture de l'abstract de Feldman et al. indique que «la prévalence combinée de l'impuissance minimale, modérée et complète est de 52%. La prévalence de l'impuissance complète triple de 5% à 15% entre les sujets de 40 à 70 ans». Ainsi Benet et Melman regroupent-ils toutes les formes d'impuissance à l'appui de leur démonstration pour parvenir à l'idée selon laquelle plus de 50% des hommes souffrent de dysfonction érectile. Ces auteurs confondent en outre la prévalence et l'incidence de la dysfonction érectile, cette dernière n'ayant pas fait l'objet de l'étude de Feldman et al. - une enquête transversale dont la méthodologie adoptée ne peut estimer l'incidence - qui porte sur la prévalence selon l'âge. L'inclusion des impuissances «modérées» ou «minimales» avec les impuissances «complètes» peut ainsi faire varier la prévalence de la dysfonction érectile de plus de 50%. [6]. En conclusion de leur article, ces auteurs plaident pour l'utilisation de la définition large élaborée lors de la conférence de consensus du N.I.H. et qui regroupe l'ensemble des dysfonctions érectiles «quel que soit leur degré de gravité» et sans que ceux-ci soient précisés. Cette stratégie de regroupement des déclarations portant sur des degrés différents d'impuissance a pour effet d'accroître la prévalence globale de l'impuissance déclarée «tous degrés confondus» ainsi assimilée à l'impuissance complète.

L'étude de Feldman et al. constitue désormais la référence majeure des travaux épidémiologiques sur l'impuissance masculine. A l'instar de la majorité des études épidémiologiques qui ont été réalisées sur ce thème, l'établissement

de la prévalence repose uniquement sur les évaluations effectuées par les sujets eux-mêmes. Il s'agit donc d'une mesure subjective de l'impuissance et de son degré de gravité qui prend valeur objective. Ce problème méthodologique est surmontable à la seule condition de considérer qu'on a affaire à des «impuissances déclarées» et non pas à la prévalence d'une maladie qui aurait été dûment constatée lors d'un diagnostic. La poursuite de l'article de Feldman et al. fait apparaître des données qui ne sont pas présentées dans l'abstract rapporté par Benet et Melman : «L'impuissance modérée constitue la catégorie la plus représentée avec une prévalence de 25,2%, la suivante est l'impuissance minimale avec 17,2% et la plus petite est l'impuissance complète avec 9,6%» [12, p. 55]. Le fait de considérer que plus de 50% des hommes souffrent de dysfonction érectile repose donc sur un regroupement de différents degrés subjectifs d'impuissance établis sur la seule base des déclarations des sujets.

Weinhardt et Carey ont publié en 1996 [45] une revue critique des données de prévalence des troubles de l'érection parmi les hommes atteints de diabète insulino-dépendant. Les estimations de prévalence réalisées lors des différentes études existantes varient de 7% à 85% selon les études, chez des hommes diabétiques. La méta-analyse réalisée par ces auteurs aboutit au constat d'une prévalence globale variant entre 26% et 35,3% de troubles de l'érection. Le travail de Feldman et al. qui n'est pas inclus dans l'analyse avait établi une prévalence «d'impuissance complète» de 28% chez les hommes diabétiques. Sur la base de leur méta-analyse, les auteurs déduisent que les troubles de l'érection chez les hommes diabétiques ne sont pas inévitables et n'apparaissent pas de manière permanente. Au lieu de plaider en faveur du développement des traitements médicaux des troubles de l'érection, Weinhardt et Carey citent des travaux qui mettent en évidence un taux élevé (36%) de rémission spontanée lorsque les hommes s'engagent dans une nouvelle relation ou que leurs conflits conjugaux s'estompent. Les auteurs confirment enfin leurs critiques sur le caractère imprécis des critères diagnostiques utilisés dans la majeure partie des travaux et insistent sur les limites des études qui restent fondées exclusivement sur la base des déclara-

tions des sujets interrogés sans vérification à l'aide d'instruments psychométriques ou par cliniques.

La mise en perspective historique des données épidémiologiques produites avant et après 1990 laisse donc apparaître une forte progression des taux de prévalence de l'impuissance masculine due au flou des catégories utilisées. Sur la base des études existantes, Spector et Carey avaient établi en 1990 [38] un taux de prévalence de moins de 10%. L'étude en population générale réalisée en 1994 [12] aboutit à un taux de prévalence de 52% de «l'impuissance tous degrés confondus», mais seulement de 9,6% «d'impuissance complète». La prévalence des troubles de l'érection est estimée entre 26% et 35% chez les hommes diabétiques. L'introduction des degrés d'impuissance (légère, modérée, complète) semble avoir eu comme effet principal d'augmenter de près de 5 fois la représentation de la prévalence de l'impuissance masculine. Certains auteurs n'hésitent pas à regrouper les différents degrés d'impuissance déclarée dans la présentation de leurs données. On n'observe pas de consensus général sur la définition de l'impuissance : certains auteurs reprennent les définitions du DSM IV alors que d'autres utilisent celle qui a été élaborée lors de la conférence de consensus du N.I.H. Aucune de ces deux classifications n'a défini de niveau de gravité de l'impuissance masculine. Certains auteurs critiquent le mode de recueil des données (présence de la dysfonction érectile et définition des seuils de gravité) au moyen des seules déclarations des sujets et plaident en faveur de l'établissement de méthodes plus fiables.

III. LES ESTIMATIONS DE L'IMPUISSANCE MASCULINE DANS LES ENQUÊTES NATIONALES SUR LES COMPORTEMENTS SEXUELS

En réponse au développement de l'épidémie de VIH-sida de nombreuses enquêtes nationales sur les comportements sexuels ont été réalisées dans la plupart des pays industrialisés [9,20]. La majorité de ces enquêtes centrées sur l'estimation du risque d'infection à VIH ne comportaient pas de questions sur les dysfonctions sexuelles. Seules les enquêtes réalisées

en France [39], aux États-Unis [25] et en Finlande [23] ont inclus des questions sur les dysfonctions sexuelles. Rappelons par ailleurs que l'enquête nationale sur le comportement sexuel des français réalisée en 1970 sous la direction de Pierre Simon ne comportait pas de questions sur les dysfonctions sexuelles, mais seulement des questions d'opinions sur le caractère organique ou psychogène des troubles de la sexualité [37]. Il est donc impossible de mesurer l'évolution de la prévalence de l'impuissance en France au cours des trente dernières années.

A) Enquête Analyse des Comportements Sexuels en France

L'enquête ACSF réalisée en 1991-92 avait inclus dans son questionnaire une série de questions sur les dysfonctions sexuelles. [3,4]

Pour l'ensemble de la population masculine, la proportion des hommes qui ont répondu «souvent» à la question : «Vous n'avez pas du tout d'érection (impuissance)» est de 7,5 %. On peut donc considérer que, en France, près de 1 million et demi d'hommes âgés de 18 à 69 ans déclarent n'avoir pas du tout d'érection «souvent».

Sur la base de ces données, Béjin [4] procède à un regroupement des différentes catégories d'absence d'érection : 7,5% des hommes déclarent une absence d'érection «souvent»; 19% des hommes déclarent une absence d'érection «souvent ou parfois»; et au total, 47% des hommes la déclarent «au moins occasionnellement». Comme on peut le voir à nouveau à partir de cet exemple, le choix des catégories de classement de l'impuissance peut faire varier la prévalence de celle-ci de manière importante.

Il convient de noter que le pourcentage de ceux qui ont répondu «souvent» à cette question, augmente régulièrement avec l'âge. Ce qui confirme les données de la littérature internationale. Les hommes âgés de 55 à 69 ans sont presque deux fois plus nombreux (11%) que ceux de 18 à 24 ans (6,3%) à déclarer ne pas avoir d'érection «souvent». Cette proportion est plus élevée si l'on prend en compte ceux qui déclarent ne pas avoir d'érection «parfois» : elle est de 6,3% pour les plus jeunes à 19,6% pour les hommes les plus âgés de l'enquête soit près de trois fois plus.

Les données établies en 1993 ont récemment fait l'objet de deux réinterprétations. Dans un poster présenté au congrès de l'A.U.A. (American Urological Association) en 1998 sur la base des mêmes données on considère que 20% des hommes présentent une «impuissance complète». Ce résultat est obtenu par le remplacement du critère de fréquence déclarée par celui de gravité [5]. Ces données publiées à l'A.U.A. établissent ainsi une prévalence de «l'impuissance complète» qui est le double de celle qui a été observée dans l'enquête de Feldman et al. dans le Massachusetts....

Le sociologue Michel Bozon a repris les données de l'ACSF concernant les dysfonctions érectiles dans une étude sur l'évolution de la sexualité dans le cadre du couple. Les dysfonctions érectiles et les autres troubles de la sexualité peuvent affecter, à un niveau supérieur à la moyenne, des hommes jeunes ou engagés dans une relation récente, alors que des hommes plus âgés ou installés dans une relation de plus longue durée déclarent ressentir ces mêmes troubles avec une moindre fréquence [7]. Cela donne à penser que l'impuissance s'inscrit aussi dans le contexte de l'histoire d'une relation. Ces analyses remettent en cause le caractère linéaire de l'accroissement de la prévalence de l'impuissance masculine avec l'âge et confirment les théories de Stekel et de Masters et Johnson selon lesquelles la capacité érectile de l'homme dépend principalement de la présence d'un partenaire «objet de désir» ou «intéressé». On ne dispose malheureusement pas de données socio-comportementales permettant d'étayer l'hypothèse du caractère sélectif de l'impuissance selon laquelle la dysfonction érectile pourrait dépendre du partenaire avec lequel se trouve le sujet.

B) L'enquête Upjohn / Sofres

L'enquête de la SOFRES pour les laboratoires Upjohn [43] a procédé à d'autres regroupements des catégories selon la fréquence déclarée de l'impuissance. Il s'agit d'une enquête par quotas auprès de 1.000 hommes âgés de 18 ans et plus. L'enquête a été réalisée en face-à-face par des enquêteurs masculins au domicile des interviewés en 1994. Les questions portant sur la vie sexuelle ont été posées à l'aide d'un

questionnaire auto-administré. Cette enquête établit que 39% des hommes ont «ne serait-ce que de temps en temps des problèmes d'érection»⁵. Ce pourcentage est ventilé selon les catégories suivantes : 4% à chaque rapport, 3% 3 fois sur 4, 4% une fois sur deux, 7%, une fois sur quatre et 21% moins souvent. Les auteurs retiennent pour leurs analyses le pourcentage de 11% d'hommes «qui connaissent un problème d'érection au moins une fois sur deux». Ce qui constitue une adaptation du critère établi par Masters et Johnson pour établir l'impuissance secondaire. Cette prévalence est de 7% chez les hommes âgés de 18 à 29 ans. Elle passe à 14% chez les hommes de 50 à 59 ans et à 25% chez les hommes de plus de 60 ans. Les analyses distinguent le mode d'apparition de l'impuissance qui serait survenu «progressivement» chez 55% des hommes concernés par le dysfonctionnement érectile et «brutalement» chez 19% d'entre eux. Par ailleurs, dans l'analyse des facteurs de risque de l'impuissance, les auteurs affirment que celle-ci augmente avec l'âge, l'altération de l'état de santé (en particulier cardiaque et vasculaire), la consommation d'alcool, **et surtout avec une détérioration générale de la vie amoureuse et sexuelle** (souligné dans le texte).

C) L'enquête nationale finlandaise (FINSEX)

Dans l'enquête finlandaise réalisée en 1992 [23], deux questions concernaient l'impuissance masculine : «Il n'est pas rare qu'un homme ne puisse s'engager dans un rapport sexuel parce qu'il ne peut pas arriver à l'érection ou que son pénis reste flaccide au moment où le rapport sexuel commence. Au cours de la dernière année, est-ce que quelque chose de cette nature vous est arrivé ? » La même question était posée aux femmes concernant leur partenaire. La deuxième question portait sur la durée de l'impuissance et était posée seulement aux hommes : «Avez vous déjà été impuissant pendant une période continue ?»

Environ 6% des hommes âgés de 18 à 74 ans ont déclaré avoir eu des problèmes d'érection au moins «assez souvent» au cours des douze derniers mois. Le pourcentage des hommes âgés de 18 à 24 ans est de 1%. Il passe à 16% chez les hommes de 55 à 64 ans et à 32% chez

5. On peut supposer que ce pourcentage est très en deçà de la réalité.

ceux de 65 à 74 ans. Les réponses apportées par les femmes ne sont pas toujours concordantes avec celles des hommes. Jusqu'à 45 ans, les femmes sont près de cinq fois plus nombreuses que les hommes à déclarer que leur partenaire a eu des problèmes d'érection «assez souvent» au cours des douze derniers mois. A partir de 65 ans les femmes sont moins nombreuses que les hommes à déclarer l'impuissance de leur partenaire. La discordance entre les déclarations des hommes et des femmes met en évidence le caractère subjectif de l'évaluation du trouble de l'érection.

D) L'enquête nationale américaine sur les comportements sexuels (NHSLs).

Cette enquête a été réalisée en 1992 auprès d'un échantillon représentatif de la population américaine [24]. La question était cependant formulée en termes «d'incapacité à maintenir une érection au cours des douze derniers mois» : 10,4% des hommes âgés de 18 à 59 ans ont répondu «oui» à cette question. Le pourcentage passe cependant de 5,6% chez les hommes âgés de 18 à 24 ans à plus de 20% chez ceux âgés de 50 à 59 ans. La fréquence de la dysfonction érectile déclarée n'a pas été mesurée dans cette enquête. L'enquête américaine permet en outre de tenir compte de facteurs psychosociaux corrélés aux difficultés érectiles. Ainsi la prévalence déclarée est plus élevée chez les hommes «pauvres», divorcés et de bas niveau d'éducation.

Lors de la publication originale de cette enquête en 1994, les données sur l'impuissance masculine avaient été incluses dans un cadre global prenant en compte la sexualité, la santé et le bonheur. Les analyses étaient fondées sur la problématique selon laquelle : «l'activité sexuelle n'est jamais située dans un vide social et elle est impliquée de manière inévitable avec le «sentiment du moi». Le sentiment d'être désirable et attirant, et la satisfaction suscitée par l'activité sexuelle, selon qu'elle est pratiquée pour des motifs récréationnels, relationnels ou procréatifs contribue souvent à notre sentiment de bien-être positivement et négativement» [25].

Les résultats démontrent que ceux qui ont un partenaire sexuel régulier sont plus heureux

que ceux qui n'en ont pas ou ceux qui ont plusieurs partenaires. Ce qui est confirmé lors de l'analyse de la satisfaction sexuelle, qui apparaît plus élevée chez ceux qui sont dans la même situation.

L'analyse des données sur les dysfonctions sexuelles met en évidence que chez les hommes, l'âge est le principal facteur associé aux «problèmes sexuels» ainsi que le niveau d'éducation, la race et surtout le niveau de revenus, alors que pour les femmes de nombreux problèmes sexuels décroissent avec l'avancée en âge.

Les données produites lors de cette enquête ont fait l'objet d'une nouvelle publication «originale» dans le *Journal of the American Medical Association* [25]. Les auteurs établissent une prévalence de la dysfonction érectile de 5% pour l'ensemble des hommes âgés de 18 à 59 ans. Dans la discussion de leur article, les auteurs écrivent : «nos résultats sont cohérents avec ceux qui ont été produits dans la M.M.A.S., qui a établi que 9,6% de l'échantillon ont eu l'expérience d'une « impuissance complète» et ont mis en évidence une forte association avec l'âge avec un accroissement de 5% à 15% entre les sujets âgés de 40 à 70 ans. Laumann, Paik et Rosen considèrent donc que les données de prévalence de l'impuissance déclarée établis à l'aide d'une question qui comporte un critère de durée de remémoration (incapacité à maintenir une érection au cours des six derniers mois) - qui n'est pas un indicateur de la fréquence - correspondent aux données «d'impuissance complète» établis par Feldman et al.

CONCLUSION

Les définitions utilisées dans les enquêtes socio-épidémiologiques ont donc une importance fondamentale lors de l'établissement de la prévalence d'une affection.

Les problèmes méthodologiques portent globalement (1) sur la distinction de la dysfonction érectile avec les autres dysfonctions sexuelles masculines, (2) sur la prise en compte des degrés de gravité du trouble érectile et (3) sur sa fréquence.

L'analyse de la littérature socio-épidémiolo-

gique fait donc apparaître des différences d'estimation qui sont liées aux différences de formulation des questions, aux systèmes de classement adoptés et aux tranches d'âge interrogées. D'une part, les questions sont posées soit en termes de «problèmes d'érection», «d'absence d'érection», «d'incapacité à maintenir une érection», de «dysfonction érectile», «d'impuissance complète, modérée ou légère». D'autre part, les enquêtes évaluent la fréquence de l'impuissance ou la gravité de celle-ci selon la perception que peuvent en avoir les hommes interrogés. Enfin, au niveau des traitements statistiques, certains auteurs regroupent, d'autres pas, les différentes catégories de fréquence ou de gravité dans une seule catégorie globale d'impuissance. A ce propos, Frank et al. avaient conclu leur étude de 1978 en affirmant que «ce n'est pas la qualité de la performance sexuelle mais plutôt la tonalité affective du mariage qui détermine comment la majorité des couples perçoivent la qualité de leurs relations sexuelles» [13, p 115]. Enfin on observe aussi que la spécialité des auteurs - selon qu'ils sont psychiatres ou urologues exerce une influence sur l'établissement des données de prévalence.

Le regroupement de catégories d'impuissance a pour effet d'accroître de façon importante les pourcentages des «hommes impuissants». La diversité des formulations et des modes de regroupement des catégories visant à définir l'impuissance masculine globale explique la diversité des résultats obtenus selon les enquêtes. Les résultats se situent entre 6% et 11% des hommes âgés de plus de 18 ans qui déclarent avoir des problèmes d'érection ou d'impuissance soit de manière «fréquente» soit de manière «totale». L'ensemble des estimations centrées sur la fréquence ou la gravité les plus élevées varient donc presque du simple au double selon les enquêtes. Si l'on inclut les autres degrés de fréquence ou de gravité déclarées des problèmes érectiles, on peut atteindre le pourcentage de plus de 50% d'hommes considérés comme impuissants à tous les âges.

Dans la mesure où les données socio-épidémiologiques reposent sur les déclarations des sujets interrogés et où celles-ci sont rarement corrélées avec d'autres facteurs (notamment

étiologiques), le regroupement des différentes catégories de fréquence déclarée de la dysfonction érectile n'apparaît pas fondé sur des critères objectifs faisant consensus. Il faudra tenter d'élucider les raisons qui conduisent certains auteurs ainsi que l'industrie pharmaceutique à regrouper des absences ou des insuffisances d'érection «complètes» ou «fréquentes» avec des «pannes sexuelles» «occasionnelles» ou «peu fréquentes» pour affirmer que «50% des hommes âgés de plus de 40 ans souffrent de dysfonction érectile» [12]. On peut en outre s'interroger sur la validité des réponses des hommes qui déclarent n'avoir «jamais» d'absence d'érection ...

Les données socio-épidémiologiques font par ailleurs l'objet d'une diffusion dans les médias. En France, 20% des hommes seraient atteints «d'impuissance» (Libération, 17 Septembre 1998). Aux Etats-Unis, la «moitié des hommes de 40 à 70 ans seraient affectés par une dysfonction érectile» (Pfizer, 1998). Au Brésil, les publicités pour le Viagra diffusent l'information selon laquelle la dysfonction érectile atteint 10% de la population masculine (Marie-Claire, édition brésilienne, Septembre 1998). Ces informations constituent des interprétations des données socio-épidémiologiques complexes qui sont souvent déterminées par les caractéristiques de leurs auteurs et par les moyens d'information dans lesquelles elles sont diffusées. On peut aussi faire l'hypothèse que la prévalence de la dysfonction érectile renvoie en partie à une estimation du marché potentiel des hommes pouvant accéder à des traitements médicaux de l'impuissance (10% des hommes au Brésil et 50% aux États-Unis). Ces différentes interprétations des données contribuent à la «construction sociale» du phénomène de l'impuissance.

RÉFÉRENCES

- 1 AÏACH P., DELANOE D. (1998). *L'ère de la médicalisation*. Paris, éditions Anthropos.
- 2 American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of mental Disorders*. (4th edition). Washington D.C.
- 3 BÉJIN A. (1993). Plaisirs sexuels, dysfonctions, fantasmes, satisfaction. pp. 194-202 in A. Spira, N.

- Bajos, groupe ACSF, *Les comportements sexuels en France*. Paris, La documentation française.
- 4 BÉJIN A. (1997). L'orgasme de l'homme adulte. Quelques résultats des études quantitatives récentes sur le comportement sexuel, notamment en France. *Andrologie*, 7, (3), 336-342.
 - 5 BÉJIN A., COLOMBY P., SPIRA A., JARDIN A., GIULIANO F. (1998). Epidemiology of Male Sexual Disorders in France. *American Urological Association 93rd Annual Meeting* (Poster 529). San Diego.
 - 6 BENET A., MELMAN A. (1995). The epidemiology of Erectile Dysfunction, *Urologics Clinics of America*, 22, (4), 699-709.
 - 7 BOZON M. (1998). Amour, désir, durée. Cycle de la sexualité conjugale et rapports entre hommes et femmes. pp. 175-232 in : N. Bajos, M. Bozon, A. Ferrand, A. Giami, A. Spira eds. *La sexualité aux temps du sida*. Paris, P.U.F.
 - 8 BURNETT A.L. (1995). The role of nitric oxide in the physiology of erection. *Biol Reprod*. Vol. 52, pp. 485-489.
 - 9 CATANIA J., MOSKOWITZ J.T., RUIZ M., CLELAND J. (1996). A review of national AIDS-related behavioral surveys, *AIDS*, 10, (Suppl A) : S183-S190.
 - 10 CHRIST GJ, RICHARDS S., WINKLER A. (1997). Integrative erectile biology : the role of signal transduction and cell to cell communication in coordinating corporal smooth muscle tone and penile erection. *International Journal of Impotence Research*, 9, 69-84.
 - 11 EHRENBERG A. (1998). *La fatigue d'être soi. Dépression et société*. Paris, Odile Jacob.
 - 12 FELDMAN H., GOLDSTEIN I., HATZICHRISTOU D., KRANE R., MCKINLAY J. (1994). Impotence and its medical and psychosocial correlates : results of the Massachusetts Male Aging Study. *The Journal of Urology*, 151, 54-61.
 - 13 FRANK E., ANDERSON C., RUBINSTEIN D. (1978). Frequency of sexual dysfunctions in «normal» couples. *New England Journal of Medicine*, 299, 111-115
 - 14 GARCIA-REBOLL L, MULHALL JP, GOLDSTEIN I (1997). Drugs for the treatment of impotence. *Drugs Aging* , 1997 Aug. 11(2) : 140-51.
 - 15 GIAMI A. (1991). De Kinsey au sida: l'évolution de la construction du comportement sexuel dans les enquêtes quantitatives. *Sciences Sociales et Santé*, vol IX, n° 4, pp. 23-56.
 - 16 GIAMI A. (1993). Le questionnaire de l'enquête ACSF-Influence d'une représentation épidémiologique de la sexualité. *Population*, 5, pp. 1229-1256.
 - 17 GIAMI A. (1998). Les logiques et les limites de la construction épidémiologique des groupes à risque . *Le sida en Europe : Nouveaux enjeux pour les sciences sociales*. Conférence internationale. , Paris, 12-15 Janvier 1998.
 - 18 GIAMI A. (1998). La médicalisation de la sexualité : Aspects sociologiques et historiques. *Andrologie*, Vol. 8, n° 4, pp. 383-390.
 - 19 GIAMI A., KORPÈS J-L, LAVIGNE C, SCHELLES R. (1996). La pluralité des représentations du handicap pp. 7- 28 in : S. Aymé, J.C. Henrard, A. Colvez, J.F. Ravaut (eds). *Handicap et vieillissement : politiques publiques et pratiques sociales*. Paris, éditions INSERM.
 - 20 GIAMI A., SCHILTZ M.-A. (1996). Representations of sexuality and relations between partners: Sex research in France in the era of AIDS. *Annual Review of Sex Research*, vol. 7, pp. 125-157.
 - 21 GOLDSTEIN I., LUE T., PADMA-NATHAN H., ROSEN, R., STEERS, W., WICKER, P. for the sildenafil Study Group (1998). Oral Sildenafil in the treatment of erectile dysfunction *The New England Journal of Medicine* 338 (20) 1397-1404
 - 22 KRANE R., GOLDSTEIN I., SAENZ DE TEJADA I. (1989). Impotence. *The New England Journal of Medicine*, 321, (24), 1648-1659.
 - 23 KONTULA O., HAAVIO-MANNILA E. (1995). *Sexual Pleasures - Enhancement of sex life in Finland 1971 -1992*. Aldershot, Dartmouth.
 - 24 LAUMANN E., GAGNON J., MICHAEL R., MICHAELS S. (1994). *The social organization of sexuality. Sexual practices in the United States*. Chicago, The University of Chicago Press.
 - 25 LAUMANN E., PAIK A., ROSEN R. (1999). Sexual Dysfunction in the United States. Prevalence and Predictors. *JAMA*, vol. 281, pp. 537-544.
 - 26 LOMBARD KELLY, G. (1961). Impotence. pp. 515-527 in : A. Ellis, A. Abarbanel (eds). *The Encyclopaedia of Sexual Behavior*. New York, Hawthorn books.
 - 27 MANTEGAZZA P. (1877). *Iguana dell' amore*.
 - 28 MASTERS W., JOHNSON V. (1966). *Human sexual response*. Boston, Little Brown and C°.
 - 29 MASTERS W., JOHNSON V. (1971). *Les mésententes sexuelles et leur traitement*. Paris, Robert Laffont (tr. fr., 1° édition en 1970).
 - 30 N.I.H. Consensus Conference (1993). Impotence - N.I.H Consensus development panel on Impotence *JAMA*, 270, (1), 83-90.
 - 31 NOVAES S. (ed.). (1991). *Biomédecine et devenir de la personne*. Paris, Seuil.
 - 32 Organisation Mondiale de la Santé, (1988). *Classification Internationale des Handicaps : déficiences, incapacités et désavantages. Un manuel de classification des conséquences des maladies*. Paris, éd. du C.T.N.E.R.H.I., INSERM
 33. Organisation Mondiale de la Santé, (1993). *Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes* (Dixième révision). Genève.

34. PAVILLON G. (1998) *Les enjeux des classifications en santé*. Paris, éditions INSERM.
35. RAJFER J, ARONSON WJ, BUSH PA, DOREY FJ, IGNARRO LJ. Nitric oxide as a mediator of relaxation of the corpus cavernosum in response to nonadrenergic, noncholinergic neurotransmission. *N Engl J Med*. 1992;326:90-94.
36. SEAGRAVES, R.T. (1998). Editorial : Pharmacological Era in the treatment of sexual disorders. *Journal of Sex and Marital Therapy* , 24, 67-68
37. SIMON P., GONDONNEAU J., MIRONER L., DOURLLEN-ROLLIER A.M. (1972), *Rapport sur le comportement sexuel des français*, Paris, Julliard, Charron.
38. SPECTOR IP, CAREY MP (1990). Incidence and prevalence of the sexual dysfunctions : A critical review of the litterature. *Archives of Sexual Behavior*, 19, 389-408.
39. SPIRA A., BAJOS N., Groupe ACSF, (1993). *Les comportements sexuels en France*, Paris, La Documentation Française.
40. STEKEL W. (1950). *L'Homme impuissant*. Paris, Gallimard (Tr. fr. : Ascoli, G.). 1° édition en allemand 1920.
41. TIEFER L. (1996). The medicalization of sexuality : conceptual, normative and professional issues. *Annual Review of Sex Research*, 7, 252-282.
42. TRIMMER E. (1981). *Sexologie clinique*. Paris, Masson
43. UPJOHN (1994). *L'impuissance masculine - Principaux résultats de l'étude réalisée pour les laboratoires Upjohn - SOFRES* Novembre 1994
44. VIRAG R. (1982). Intracavernous injection of papaverine for erectile failure. *The Lancet*, 2, 938
45. WEINHARDT L., CAREY, M. (1996). Prevalence of Erectile Disorder Among Men with Diabetes Mellitus: Comprehensive Review, Methodological Critique, and Suggestions for Future Research, *The Journal of Sex Research*, Vol. 33, n° 3, pp. 205-214

Epidemiology of male impotence change in definitions and epidemiological data.

A. GIAMI

Male impotence is currently a matter of increasing interest and change at the conceptual, epidemiological and clinical levels. The first part of the paper provides a historical perspective on conceptions of male impotence: the introduction of the new concept of erectile dysfunction and the problem of its definition, its frequency and its degree are discussed. It is argued that there is no consensus on definitions. In the second part, epidemiological studies among the general population and in clinical samples are presented and their methodology is discussed. Until 1990, the prevalence of male impotence was estimated between 5% and 10%. Since 1994, estimates have shifted to from 5% to 50% depending on criteria used in studies.

Key-words: *Epidemiology, sociology, male impotence, erectile dysfunction*