

## LE POINT SUR...

### LES TUMEURS DE LA VESSIE EN ILE-DE-FRANCE.

22 NOV 1999

#### Etude épidémiologique chez 971 patients admis en longue maladie

F. Chinaud<sup>1</sup>, A. Vieillefond<sup>2</sup>, B. Blanchon<sup>3</sup>, C. Chevalier<sup>1</sup>, A. Corbin<sup>4</sup>, G. Dubois<sup>5</sup>, D. Gartenlaub<sup>1</sup>,  
P. Hecquard<sup>4</sup>, E. Martin<sup>6</sup>, B. Trutt<sup>1</sup>, K. Zimmer<sup>7</sup>

#### INTRODUCTION

Le cancer de la vessie est responsable de 3 % des décès par cancer en France. Entre 1975 et 1990, on constate une augmentation de l'incidence standardisée du cancer de la vessie chez l'homme de 21,6 à 28,5 cas pour 100 000 et chez la femme de 4,7 à 5,1 pour 100 000 [1]. Le tabac est le facteur de risque principal de ce cancer. Certains facteurs professionnels jouent également un rôle important. Les amines aromatiques sont classiquement décrites comme facteurs de risque [2]. Le pétrole et ses sous-produits sont également incriminés. L'association PETRI (Prévention et Epidémiologie des Tumeurs en Région Ile de France) a entrepris de réaliser une étude descriptive de cette affection néoplasique afin de mieux connaître les caractéristiques médicales et socioprofessionnelles des patients atteints d'un cancer primitif de la vessie.

#### MATÉRIEL ET MÉTHODE

Cette enquête a été réalisée sur l'ensemble de l'Ile de France, du 5 avril 1993 au 4 avril 1994, auprès de tous les malades atteints d'une tumeur maligne primitive de la vessie, signalés aux services médicaux des trois principaux régimes d'Assurance Maladie (régime général, Assurance Maladie de Professions Indépendantes et Mutualité Sociale Agricole), par une demande d'exonération du ticket modérateur (demande de 100 %). Les informations ont été recueillies par les médecins-conseils auprès de chaque malade, afin de préciser l'âge, le sexe, le cursus professionnel (la fiche de recueil permettait de noter jusqu'à sept emplois : le nombre d'années d'exercice, le secteur d'activité, la profession et l'exposition éventuelle à un risque toxique), les consommations de tabac, de café et d'alcool (âge de début, quantités consommées, durée de la consommation). Les informations concernant les antécédents

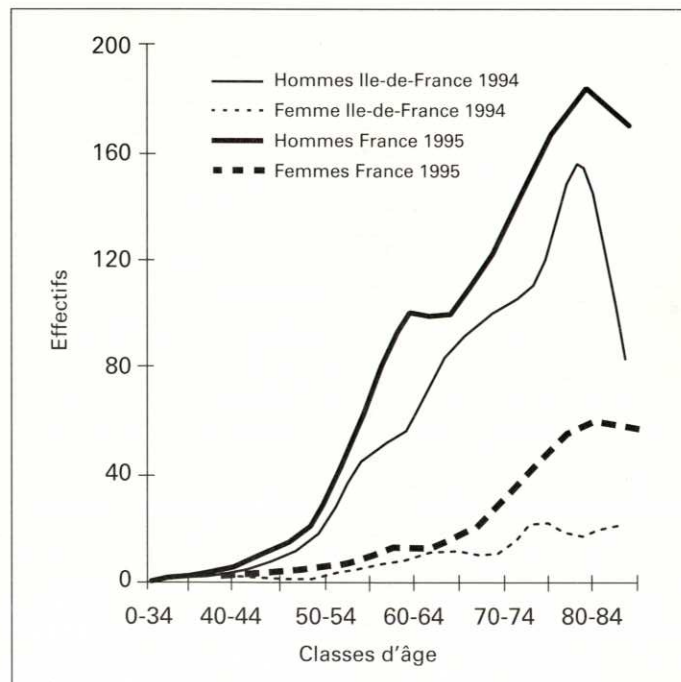
urologiques, les antécédents d'autres cancers, les caractéristiques de la maladie vésicale ont été précisées auprès du médecin traitant. Compte tenu des éventuelles divergences de vocabulaire existant dans la description histologique de ces tumeurs, un seul anatomopathologiste a analysé l'ensemble des comptes rendus. Les données ont été recueillies de façon anonyme sur le logiciel EPI-INFO. Les comparaisons ont utilisé le test du Chi-2 et de la loi normale centrée réduite. Les logiciels SPSS et EXCEL ont été utilisés pour le traitement des données.

#### RÉSULTATS

##### Caractéristiques générales de la population étudiée :

Durant les 12 mois de l'enquête, 971 cas correspondant à des cancers de la vessie ont été signalés auprès des services

Figure 1 : Incidence médico-sociale des cancers en Ile-de-France en 1994 comparée à l'incidence estimée des cancers de la vessie en France en 1995 (d'après Ménégoz)



1. Service Médical de l'Assurance Maladie d'Ile-de-France. Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés. 17-19, avenue de Flandre, 75019 Paris.
2. Service d'anatomopathologie, AP-HP Hôpital Cochin, 75014 Paris.
3. Assurance Maladie des Professions Indépendantes de la région Ile-de-France.
4. Mutualité Sociale Agricole.
5. Professeur de Santé Publique, CHU Amiens, Président de l'association PETRI. Domus Medica, 60, boulevard La Tour Maubourg, 75007 Paris.
6. Ex Chef de Service d'anatomopathologie de l'AP-HP, Professeur Honoraire des Universités.
7. Médecin Chef Départemental de Cancérologie de la Ville de Paris. 44, rue Charles Moureu, 75013 Paris.

Tableau 1. Répartition des hommes fumeurs et non-fumeurs, selon les classes d'âge

Classe d'âge	Cancers de la vessie			Enquête SESI			
	Fumeurs actuels	Ex-fumeurs	Non-fumeurs	Fumeurs actuels	Ex-fumeurs	Non-fumeurs	
45 à 54 ans	47 62 %	25 33 %	4 5 %	40 %	32 %	28 %	p < 10 <sup>-4</sup>
55 à 64 ans	119 51 %	95 41 %	19 8 %	30 %	41 %	29 %	p < 10 <sup>-4</sup>
65 à 74 ans	78 32 %	140 60 %	19 8 %	22 %	53 %	25 %	p < 10 <sup>-4</sup>
75 ans et +	26 15 %	117 67 %	31 18 %	15 %	60 %	25 %	p < 3.10 <sup>-2</sup>

Tableau 2. Répartition des femmes fumeuses et non-fumeuses, selon les classes d'âge

Classe d'âge	Cancers de la vessie			Enquête SESI			
	Fumeurs actuels	Ex-fumeurs	Non-fumeurs	Fumeurs actuels	Ex-fumeurs	Non-fumeurs	
45 à 54 ans	1 20 %	0 0 %	4 80 %	16 %	11 %	73 %	
55 à 64 ans	9 25 %	7 19 %	20 56 %	9 %	8 %	83 %	p < 10 <sup>-4</sup>
65 à 74 ans	8 21 %	6 16 %	24 63 %	5 %	6 %	89 %	p < 10 <sup>-4</sup>
75 ans et +	1 2 %	12 21 %	45 77 %	2 %	7 %	91 %	p < 10 <sup>-3</sup>

médicaux des trois régimes. La population étudiée comprenait une large prédominance d'hommes, 806 cas (83 %) par rapport aux femmes, 165 cas (17 %), sex-ratio = 4,9. L'âge moyen, les deux sexes confondus, était de 67 ans (minimum : 25 ans - maximum : 93 ans). L'âge moyen des hommes était de 67 ans et celui des femmes de 70 ans.

#### Incidence :

Les calculs d'incidence médico-sociale ont été effectués, en rapportant le nombre de cas observés à la population d'Ile-de-France estimée au 1er janvier 1994 (données INSEE, projection démographique dans les régions à partir du recensement de 1990, hypothèse centrale de fécondité). Les trois régimes ayant participé à l'étude couvraient 97 % de la population au 1er janvier 1994. Une standardisation directe a été calculée en prenant comme référence la population européenne. Les incidences brutes ainsi calculées étaient respectivement de 15,2 pour 100 000 hommes et de 2,9 pour 100 000 femmes (Fig. 1). Les taux standardisés étaient respectivement de 18,8 pour les hommes et de 2,6 pour les femmes.

#### Antécédents :

Si l'on considère les antécédents médicaux, 352 hommes et 46 femmes avaient eu au moins un antécédent urologique. La pathologie prostatique dominait largement (230 adénomes). Des antécédents d'infections urinaires ont été retrouvés chez 39 femmes (24 %) et 52 hommes (7 %). Parmi les patients, 62 hommes (8,4 %) et 11 femmes (6,7 %) ont présenté des antécédents de lithiase urinaire. Des antécédents de bilharziose urinaire étaient observés chez 6 malades, et on dénombrait 11 antécédents de tuberculose urinaire. Dans la population étudiée, 100 cancers ont été trouvés dans les antécédents personnels des malades, dont 12 cancers des voies aéro-digestives supérieures et 9 cancers des bronches.

#### Anatomopathologie :

Au moment du diagnostic, un envahissement ganglionnaire était présent dans 106 cas (11 %), absent dans 551 cas (57 %), cette donnée n'étant pas précisée dans 314 cas (32 %). Il y avait des métastases à distance chez 39 malades (4 %), une absence de métastase dans 653 cas (67 %), cette donnée n'étant pas précisée dans 279 cas (29 %). La localisation tumorale la plus fréquemment retrouvée était la paroi vésicale (399 cas, 41 %). Une localisation multiple était retrouvée dans 252 cas (26 %). La tumeur siégeait au niveau du trigone ou du col vésical dans 127 cas (13 %) et au niveau de l'ouraque ou du dôme dans 48 cas (5 %). La localisation de la

tumeur n'était pas précisée dans 145 cas (15 %). Parmi les 971 cas de cancers, 940 comptes rendus anatomopathologiques étaient suffisamment précis pour permettre une exploitation statistique. La proportion de tumeurs n'atteignant pas le muscle était de 60 % (569 cas), celle des tumeurs atteignant ou dépassant le muscle était de 36 % (335 cas) et celle des carcinomes in situ était de 2 % (18 cas). Les tumeurs épithéliales à inflexion morphologique particulière (adénocarcinome, carcinomes épidermoïdes) représentaient également 18 cas (2 %).

#### Habitudes de vie :

Le tabagisme a pu être précisé pour 891 patients. Les patients qui avaient arrêté leur consommation de tabac depuis plus d'un an, avant l'épisode actuel de la tumeur, étaient comptabilisés comme ex-fumeurs. Parmi les hommes, on dénombrait 287 fumeurs actuels (36 %), 380 ex-fumeurs (47 %) et 77 non fumeurs (9 %), cette donnée n'étant pas précisée pour 62 hommes (8 %). Pour les femmes, on retrouvait 23 fumeuses actuelles (14 %), 27 ex-fumeuses (16 %) et 97 non-fumeuses (59 %), cette donnée n'étant pas précisée pour 18 femmes (11 %). L'âge moyen d'apparition du cancer était de 61 ans chez les fumeurs actuels, 69 ans chez les ex-fumeurs et 71 ans chez les non-fumeurs. L'arrêt de la consommation tabagique, parmi les ex-fumeurs, date en moyenne de 16 ans. Le tabagisme passif était plus fréquent chez les femmes (49 cas, soit 51 % des non-fumeuses) que chez les hommes (19 cas, soit 25 % des non-fumeurs). Parmi les 77 hommes et les 97 femmes n'ayant jamais fumé, seulement 35 hommes et 28 femmes ne vivaient pas dans un entourage familial ou professionnel de fumeurs.

#### Activité professionnelle :

Parmi les 971 patients, 866 (89 %) avaient exercé au moins une activité professionnelle (739 hommes et 127 femmes), 24 patients (3 %) n'avaient jamais exercé de profession. Cette donnée n'était pas précisée pour 81 malades (8 %). Parmi les 866 patients ayant exercé au moins une profession, 1934 emplois ont été recensés ce qui représente deux emplois en moyenne par malade. La durée moyenne d'activité par emploi est de 192 mois (16 ans).

#### DISCUSSION

Les incidences calculées sont inférieures à celles estimées en France en 1995 (taux brut pour 100 000 habitants = 27,7 pour

**Tableau 3. Population active en 1990 : Secteurs d'activité**

Secteur d'activité	Cancers de vessie	Population Ile-de-France*
Agriculture - Industrie agricole et alimentaire - Commerce	49 15 %	14 %
Production et distribution d'énergie - Industrie des biens intermédiaires	37 12 %	5 %
Industries biens d'équipement	33 10 %	8 %
Industries biens de consommation	22 7 %	6 %
Bâtiment, génie civil et agricole	27 9 %	6 %
Transports et télécommunications	27 9 %	8 %
Assurances - Finance	8 3 %	5 %
Services marchands	50 16 %	29 %
Services non marchands	61 19 %	20 %
Total	314 100 %	100 %

\* Source INSEE : recensement de la population de 1990 / Population active ayant un emploi selon l'activité économique.

**Tableau 4. Activités professionnelles étudiées en 1990**

Activité	Cancers de vessie	Population Ile-de-France	
Chauffeurs	20 6 %	2 %	p < 10 <sup>-4</sup>
Production distribution d'énergie	11 3 %	1 %	p < 10 <sup>-3</sup>
Métallurgie	11 3 %	1 %	p < 10 <sup>-3</sup>
Imprimerie	10 3 %	2 %	NS *
Chimie	6 2 %	1 %	NS *

les hommes, 7,7 pour les femmes - taux standardisés à la population européenne = 26,9 et 5) [1]. En effet, les taux calculés sont des incidences médico-sociales, correspondant aux cancers de la vessie pris en charge à 100 %. Il faut souligner que les incidences médico-sociales sont plus faibles que les incidences réelles dans la mesure où tous les cancers de la vessie ne sont pas individualisés par l'Assurance Maladie. Ceci est en effet lié à plusieurs faits connus : le cancer de la vessie apparaît surtout après 70 ans et ces patients âgés, en majorité tabagiques, sont souvent déjà pris en charge à 100 % pour une autre affection; la découverte du cancer à un stade précoce, ne nécessitant pas un traitement long et coûteux peut expliquer l'absence de demande de 100 %; le malade peut bénéficier d'une couverture complémentaire satisfaisante et ne pas faire valoir ses droits au 100 %. L'ensemble de la littérature rapporte une proportion de 75 % de tumeurs n'infiltrant pas le muscle, 20 % de tumeurs infiltrantes et 5 % de carcinome in situ. Dans notre étude, la proportion de tumeurs n'atteignant pas le muscle (60 %, 569 cas), plus faible que celle habituellement décrite peut également s'expliquer par le recrutement des malades [3].

Le cancer de la vessie est lié à la consommation de tabac. De nombreuses études l'ont en effet démontré [4]. Notre enquête ne comporte pas de groupe témoin et ne peut donc évaluer directement la liaison tabac-cancer. Elle confirme cependant le rôle vraisemblablement joué par le tabac. Le Ministère du travail (S.E.S.I.) a réalisé une enquête sur la consommation de tabac chez l'adulte de plus de 18 ans, en France, en 1991-1992 [5]. Quelles que soient les classes d'âge et dans les deux sexes, la proportion de fumeurs est significativement plus élevée chez les malades de notre enquête que dans la population générale (Tableaux. 1 et 2).

Les facteurs professionnels jouent également un rôle dans l'apparition des cancers de la vessie (2). Différentes études épidémiologiques ont permis d'identifier des métiers entraînant un risque important d'apparition de cancer de la vessie : l'industrie chimique, l'industrie du cuir, l'imprimerie, le tournage des métaux, les conducteurs de véhicules... Une comparaison des activités professionnelles (catégories socio-professionnelles et secteurs d'activité) des malades a été

effectuée avec la population générale à partir des données régionales des recensements de 1990, 1982 et 1975. En 1990, 314 patients étaient en activité (Tab. 3), en 1982 il y en avait 579 et on en dénombrait 699 en 1975. L'activité prise en compte est celle de l'année du recensement. La répartition, tant pour les catégories socioprofessionnelles que pour les secteurs d'activité était significativement différente de celle de la population générale, pour l'ensemble des années de comparaison (p < 10<sup>-5</sup>). Des comparaisons ont été effectuées pour les métiers les plus représentés. Le métier pris en compte est celui exercé par le malade au moment du recensement. Ainsi, en 1990 (Tab. 4), on dénombrait dans la population étudiée, 20 chauffeurs en activité, soit un taux 3 fois plus important que dans la population générale. Par contre, on ne retrouve pas de différence significative ni pour le secteur de l'imprimerie (10 patients sur 314 soit 3,2 % contre 2,2 % dans la population générale), ni pour le secteur de la chimie (6 patients sur 314 soit 1,9 % contre 1,7 %). Pour les autres métiers à risque, les effectifs de notre population étaient trop faibles pour permettre une comparaison. On retrouve des résultats similaires pour les trois années de comparaison, mais ceci peut s'expliquer par le fait que peu d'emplois différents ont été exercés par un même malade (deux en moyenne) et la durée moyenne d'activité dans un emploi est de 16 ans.

## CONCLUSION

Cette étude descriptive montre les caractéristiques habituellement rencontrées dans ces tumeurs: la prédominance masculine, la survenue essentiellement après 60 ans (74 % des malades). Notre enquête n'avait pas la prétention, en l'absence de groupe témoin, d'évaluer la liaison entre facteurs de risque (tabac, profession) et le cancer de la vessie; elle retrouve cependant une surreprésentation des fumeurs et de certains métiers à risque par rapport à la population générale. D'autres caractéristiques semblent contradictoires avec celles de la littérature (anatomopathologie, incidence) mais s'expliquent par le recrutement particulier des malades reposant sur une demande d'exonération du ticket modérateur.

## BIBLIOGRAPHIE

- [1] Ménégos F, Chérié-Challine L. — Le cancer en France : incidence et mortalité, situation en 1995. Evolution entre 1975 et 1995. *La Documentation Française* 1998, 182 pages.
- [2] Clavel J. — Occupational exposure to polycyclic aromatic hydrocarbons and the risk of bladder cancer : a French case-control. Study International. *Journal of Epidemiology* 1995 ; 23 : 1145-53.
- [3] Vieillefond A. — Carbillet J.P. : Tumeurs de la vessie. Anatomie pathologique. *Revue du Praticien* 1993 ; 43 : 1709-11.
- [4] Siemiatycki J. — Associations between cigarette smoking and Each of 21 types of cancer : A multi site case - control study. *International Journal of Epidemiology* 1995 ; 24 : 504-14.
- [5] Ministère du Travail et des Affaires Sociales : S.E.S.I. Enquête « santé et soins médicaux ». Septembre 1996.