

ENVIRONNEMENT

& CANCER EN AQUITAINE

CANCER DE LA VESSIE

Cancers

De quoi parle-t-on ?

La vessie est un organe destiné à recevoir l'urine produite par les reins. Sa paroi est constituée de trois couches : muqueuse, musculaire, conjonctive. Plus de neuf tumeurs de la vessie sur dix se développent à partir de la muqueuse interne. Elles peuvent rester superficielles et sont alors d'excellent pronostic. Environ la moitié des tumeurs superficielles récidivent dans l'année tout en restant superficielles. Mais elles évoluent parfois en tumeurs infiltrantes qui atteignent le muscle vésical et peuvent être à l'origine de métastases. Les cellules cancéreuses peuvent atteindre d'autres organes comme les poumons, le foie ou les os.

Le tabac est le premier facteur de risque du cancer de la vessie, plus précisément le tabagisme actif. Certaines substances cancérigènes issues de la combustion passent dans le sang puis dans l'urine avant d'être éliminées du corps. La fraction de cancers de la vessie attribuable au tabac a été estimée pour 2008 à 53 % chez les hommes et 40 % chez les femmes. Le risque relatif de survenue de ce cancer est 2,8 fois plus élevé chez les fumeurs que chez les non fumeurs.

Des facteurs infectieux ont également été identifiés. Une des variétés de bilharziose favorise une forme particulière de cancer de la vessie du fait d'une inflammation chronique de la vessie. Ce risque est présent dans plusieurs régions (Moyen-Orient, Afrique).

La radiothérapie pelvienne et des médicaments qui contiennent de la phénacétine, du cyclophosphamide, de la chlornaphazine sont associés au cancer de la vessie. La commercialisation de la chlornaphazine a été arrêtée pour cette raison. Ces substances sont classées cancérigènes certains pour la vessie par le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC).

Le CIRC a également classé l'arsenic comme cancérigène avéré pour le cancer de la vessie, ainsi que les rayonnements ionisants à haute dose et les expositions chez le peintre. D'autres expositions ont été associées avec des niveaux de preuve scientifiques limités tels que les gaz d'échappement des moteurs diesel, l'imprimerie, le perchlorétylène et la pollution atmosphérique.

En milieu professionnel, les premières substances directement associées à ces cancers sont certaines amines aromatiques et les goudrons, huiles et brais de houille et les sucs de combustion du charbon. Ces agents figurent dans des tableaux des maladies professionnelles.

Actuellement, des travaux sont en cours sur la mesure des concentrations en trihalométhanes, sous produits de chloration présents dans l'eau potable. De nombreuses études épidémiologiques ont montré une association entre ce produit et le cancer de la vessie.

Points clés épidémiologiques

900 Aquitains admis chaque année en **affection de longue durée** pour un cancer de la vessie en 2009-2011, soit 5,2 % de l'ensemble des admissions en ALD pour cancer.

Des taux d'admissions plus élevés en Aquitaine qu'en France, notamment dans les Landes, en Dordogne et Béarn-Soule.

280 **décès par cancer de la vessie** (moyenne annuelle 2008-2010) et une situation comparable à celle de la France.

ÉPIDÉMIOLOGIE DES CANCERS DE LA VESSIE

Admissions en affection de longue durée

Au cours de la période 2009-2011, le nombre annuel moyen d'admissions en affection de longue durée pour cancer de la vessie est de 900 en Aquitaine (14 306 en France métropolitaine), soit 5,2 % de l'ensemble des admissions en ALD pour cancer. Ce cancer a un poids beaucoup plus élevé parmi les admissions en ALD pour cancer des hommes (8 %) que des femmes (2,1 %).

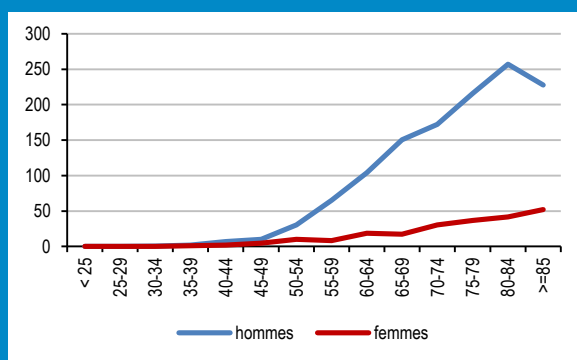
Nombre annuel d'admissions en ALD pour cancer de la vessie, en 2009-2011, en Aquitaine

	hommes	femmes	ensemble
Aquitaine	726	174	900

Sources : Cnamts, CCMSA, RSI - Exploitation : SCORE-Santé

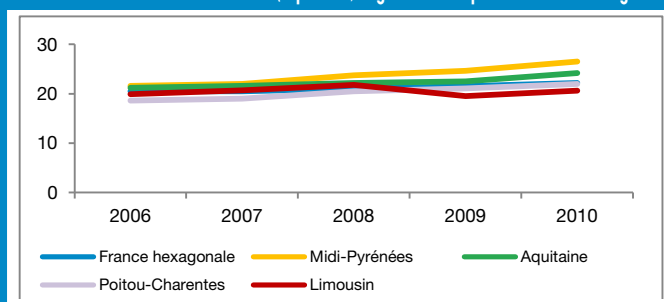
Les taux d'admissions, très faibles chez les enfants et les jeunes adultes, augmentent fortement avec l'âge dès 45 ans. Quel que soit l'âge, les taux masculins sont supérieurs aux taux féminins et l'écart entre taux masculins et féminins s'accroît nettement autour de 50 ans et ne cesse de se creuser. Ainsi, les taux masculins d'admissions en ALD pour cancer de la vessie sont comparables à ceux concernant le cancer du poumon à partir de 70 ans.

Taux d'admissions en ALD (pour 100 000) pour cancer de la vessie selon l'âge, en 2009-2011, en Aquitaine

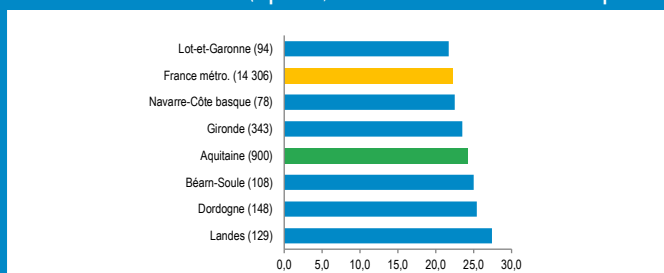


Sources : Cnamts, CCMSA, RSI - Exploitation : SCORE-Santé

Évolution du taux standardisé d'admissions en ALD pour cancer de la vessie (p. 100 000), 2005-2007 à 2009-2011 (Aquitaine, régions limitrophes et France hexagonale)



Taux standardisés d'admissions en ALD pour cancer de la vessie (p. 100 000) en 2009-2011 et nombre annuel moyen (entre parenthèses) (Aquitaine, territoires de santé et France métropolitaine)



Sources : Cnamts, CCMSA, RSI, Insee - Exploitation : SCORE-Santé

Le taux standardisé d'admissions en ALD pour cancer de la vessie chez les hommes, 45,0 pour 100 000 en Aquitaine en 2009-2011, est plus élevé que chez les femmes, 8,0. Quel que soit le sexe, les taux aquitains sont supérieurs aux taux nationaux, la différence étant significative chez les hommes mais pas chez les femmes. Quel que soit le sexe, ces taux occupent des rangs élevés dans l'ensemble des régions (9^e chez les hommes, 4^e chez les femmes).

Au cours des cinq dernières années, le taux a progressé en Aquitaine comme dans la plupart des régions. La progression est observée chez les hommes et les femmes. En Aquitaine, elle est plus importante que la progression moyenne nationale.

Taux standardisés d'admissions en ALD pour cancer de la vessie, en 2009-2011

	hommes	femmes	ensemble
Aquitaine	45,0 ^s	8,0	24,2 ^s
France métro.	41,8	7,4	22,2

Sources : Cnamts, CCMSA, RSI - Exploitation : SCORE-Santé
s : écart significatif par rapport à la valeur nationale

À l'échelle des territoires de santé, les taux standardisés sont les plus élevés dans les trois territoires des Landes, Dordogne et Béarn-Soule. L'écart entre le taux des Landes et le taux national est statistiquement significatif.

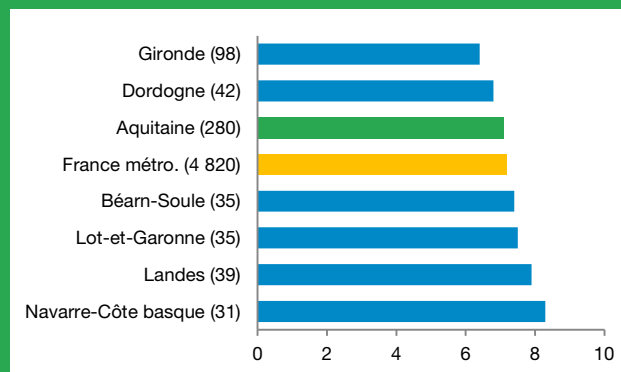
Mortalité par cancer de la vessie

Au cours de la période 2008-2010, 280 Aquitains sont décédés en moyenne chaque année d'un cancer de la vessie (4 820 en France métropolitaine). La mortalité est plus élevée chez les hommes (14,3 pour 100 000) que chez les femmes (2,4). Les taux standardisés de mortalité sont comparables aux valeurs nationales, chez les hommes et chez les femmes.

La situation dans les territoires de santé du sud de la région est moins favorable que dans les autres territoires. Cependant, aucune différence significative à la valeur moyenne nationale ne permet d'appuyer l'analyse faite à partir de faibles effectifs de décès.

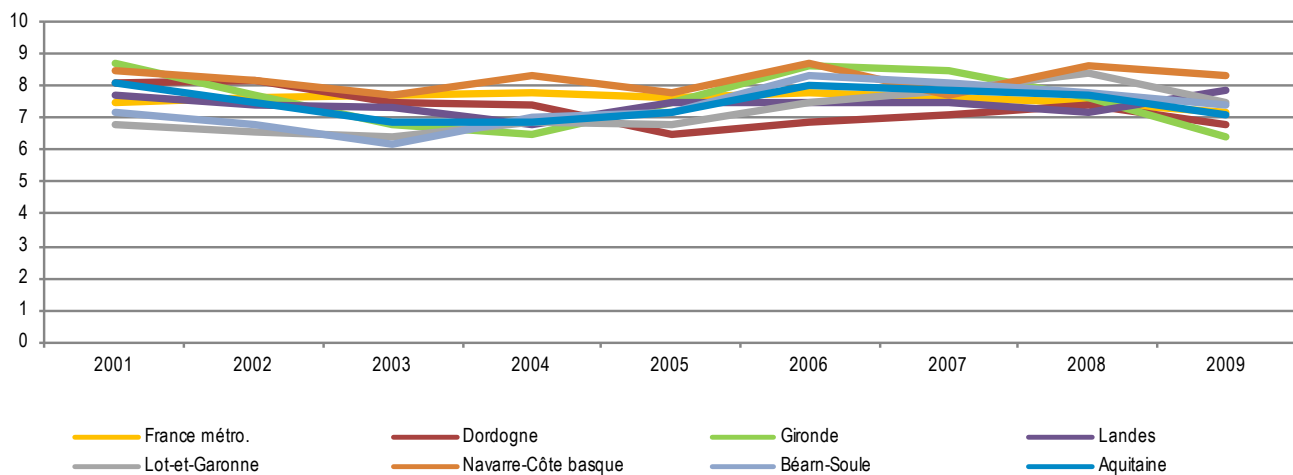
Au cours des dix dernières années, la mortalité est globalement restée stable à l'échelle régionale et nationale. Elle a diminué jusqu'au milieu de la décennie puis progressé depuis.

Taux standardisé de mortalité par cancer de la vessie
(p. 100 000) deux sexes, en 2008-2010,
et nombre annuel moyen (entre parenthèses)
(Aquitaine, territoires de santé et France métropolitaine)



Sources : Cnamts, CCMSA, RSI, Insee - Exploitation : SCORE-Santé

Évolution du taux standardisé de mortalité par cancer de la vessie (p. 100 000), 2000-2002 à 2008-2010
(Aquitaine, territoires de santé et France métropolitaine)



Sources : Cnamts, CCMSA, RSI, Insee - Exploitation : SCORE-Santé

FACTEURS DE RISQUE

Tabac (groupe 1)

Le tabac est classé cancérigène certain pour l'être humain par le CIRC (groupe 1), la relation de causalité entre consommation de tabac et le cancer de la vessie ayant été reconnue par ses experts en 1985. La fumée de tabac contient plus de 4 000 produits chimiques sous forme de particules ou à l'état gazeux, certains d'entre eux étant identifiés comme favorisant spécifiquement le cancer de la vessie tels le benzo(a)pyrène (BaP) ou l'arsenic.

Une enquête américaine a démontré que le tabagisme aurait un impact de plus en plus délétère sur le cancer de la vessie, les fumeurs ayant 5,5 fois plus de risques de cancer de la vessie que les non fumeurs en 2002-2004 contre 4,2 fois plus en 1998-2001 et 2,9 fois plus en 1994-1998. L'évolution du conditionnement des cigarettes et l'introduction d'additifs de plus en plus toxiques pourraient expliquer cette hausse importante (INCa, 2009).

Les facteurs professionnels

Selon l'Afsset, la part des causes environnementales des cancers de la vessie varie de 2 à 14 % (2005). L'InVS a estimé à 14,2 % les cas qui sont attribuables aux facteurs professionnels reconnus en France. Cette estimation se base sur des données de la littérature internationale, faute de disposer, en France, de données d'exposition vie entière des hommes (InVS 2003). Il est estimé que les cas de cancer de la vessie d'origine professionnelle sont mal diagnostiqués, ce qui entraîne leur sous déclaration en tant que maladie professionnelle (Charbotel 2007).

En 2005, l'Institut national de recherche et de sécurité (INRS) a conduit une étude destinée à recenser les branches d'activité dans lesquelles des produits cancérigènes pour la vessie, avérés ou suspectés, ont été ou sont utilisés ainsi que le nombre de travailleurs concernés. Elle montre que d'importants progrès ont été réalisés ces trente dernières années. L'amélioration est due aux interdictions et restrictions d'utilisation touchant surtout les amines aromatiques, la diminution des concentrations d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) dans les huiles et d'utilisation des brais de houille et une meilleure prévention par les acteurs. Les cancers d'aujourd'hui sont le résultat des expositions d'hier mais des progrès sont encore à réaliser dans la substitution des produits cancérigènes et le dépistage précoce (INRS 2007).

Arsenic (groupe 1)

L'arsenic et ses composés inorganiques sont classés cancérigènes avérés pour la vessie par le CIRC (groupe 1) depuis 1980. L'exposition à l'arsenic peut être environnementale (via l'ingestion d'eau ou d'aliments contaminés) ou professionnelle (par inhalation lors de la fabrication d'insecticides, de raticides, d'herbicides, de fongicides, dans l'industrie des colorants, en métallurgie...). En 2001, l'arsénite de sodium, pesticide à base d'arsenic, a été interdit pour le traitement des vignes.

La quasi totalité de la contamination de l'eau en arsenic est, en France, d'origine naturelle, celui-ci étant naturellement présent dans le sol des roches anciennes et volcaniques (Massif Central, Vosges...). Des sites miniers, fermés depuis plusieurs décennies mais générant encore des contaminations dans les rivières, et des activités industrielles où l'arsenic est encore régulièrement utilisé (alliages de métaux, insecticides, traitements médicaux, imprimantes ou photocopieuses...) sont cependant impliqués.

Il a été estimé que pour une ingestion supérieure à 80 µg / jour (microgrammes par jour), le risque de tumeur de la vessie augmente. En France, ce risque existe localement dans certaines communes d'Auvergne et de Savoie mais il y est en régression. En France, depuis 2003, la limite de qualité de l'arsenic dans l'eau destinée à la consommation humaine a été abaissée de 50 à 10 µg / l.

L'arsenic et ses composés minéraux ont de très nombreuses applications industrielles : fabrication d'insecticides, raticides, herbicides, fongicides, industrie des colorants, métallurgie (alliages de cuivre, de plomb, d'or), empaillage des animaux, épilage et tannage des peaux.

DÉCEMBRE 2014

Document réalisé par

l'Observatoire régional de la santé
d'Aquitaine

Espace Rodesse
103 ter rue Belleville
33000 BORDEAUX

tél. : 05 56 56 99 60

courriel : contact@ors-aquitaine.org

site web : www.ors-aquitaine.org

avec le financement
du Conseil régional d'Aquitaine

ORS
AQUITAINE

 **RÉGION
AQUITAINE**