



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>



THESE

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement
Dans le cadre du troisième cycle de Médecine Générale

Par

Mahmut GUNDESLI

Le 5 novembre 2002

**Dépistage du cancer de la prostate : attitudes et comportements des fils
et des frères de patients atteints.**

Examineurs de la thèse :

M. P. MANGIN
M. F. GUILLEMIN
M. M. KLEIN
M. L. CORMIER
M. R. AZZOUZI

Professeur
Professeur
Professeur
Docteur en Médecine
Docteur en Médecine

Président
Juge
Juge
Juge
Juge





THESE
Pour obtenir le grade de
DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement
Dans le cadre du troisième cycle de Médecine Générale

Par
Mahmut GUNDESLI

Le 5 novembre 2002

**Dépistage du cancer de la prostate : attitudes et comportements des fils
et des frères de patients atteints.**

Examineurs de la thèse :

M. P. MANGIN	Professeur	Président
M. F. GUILLEMIN	Professeur	Juge
M. M. KLEIN	Professeur	Juge
M. L. CORMIER	Docteur en Médecine	Juge
M. R. AZZOUZI	Docteur en Médecine	Juge

FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

Président de l'Université : Professeur Claude BURLET

Doyen de la Faculté de Médecine : Professeur Jacques ROLAND

Vice-Doyen de la Faculté de Médecine : Professeur Hervé VESPIGNANI

Assesseurs

du 1^{er} Cycle :

du 2^{ème} Cycle :

du 3^{ème} Cycle :

de la Vie Facultaire :

Mme le Docteur Chantal KOHLER

Mr le Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI

Mr le Professeur Henry COUDANE

Mr le Professeur Bruno LEHEUP

DOYENS HONORAIRES

Professeur Adrien DUPREZ – Professeur Jean-Bernard DUREUX

Professeur Georges GRIGNON

PROFESSEURS HONORAIRES

Louis PIERQUIN – Etienne LEGAIT – Jean LOCHARD – René HERBEUVAL – Gabriel FAIVRE – Jean-Marie FOLIGUET
Guy RAUBER – Paul SADOUL – Raoul SENAULT – Pierre ARNOULD – Roger BENICHOX – Marcel RIBON
Jacques LACOSTE – Jean BEUREY – Jean SOMMELET – Pierre HARTEMANN – Emile de LAVERGNE
Augusta TREHEUX – Michel MANCIAUX – Paul GUILLEMIN – Pierre PAYSANT
Jean-Claude BURDIN – Claude CHARDOT – Jean-Bernard DUREUX – Jean DUHEILLE – Jean-Pierre GRILLIAT
Pierre LAMY – Jean-Marie GILGENKRANTZ – Simone GILGENKRANTZ
Pierre ALEXANDRE – Robert FRISCH – Michel PIERSON – Jacques ROBERT
Gérard DEBRY – Georges GRIGNON – Pierre TRIDON – Michel WAYOFF – François CHERRIER – Oliéro GUERCI
Gilbert PERCEBOIS – Claude PERRIN – Jean PREVOT – Pierre BERNADAC – Jean FLOQUET
Alain GAUCHER – Michel LAXENAIRE – Michel BOULANGE – Michel DUC – Claude HURIET – Pierre LANDES
Alain LARCAN – Gérard VAILLANT – Daniel ANTHOINE – Pierre GAUCHER – René-Jean ROYER
Hubert UFFHOLTZ – Jacques LECLERE – Francine NABET – Jacques BORRELLY
Michel RENARD – Jean-Pierre DESCHAMPS – Pierre NABET – Marie-Claire LAXENAIRE – Adrien DUPREZ – Paul VERT

=====

**PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS -
PRATICIENS HOSPITALIERS**

(Disciplines du Conseil National des Universités)

42^{ème} Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{ère} sous-section : (Anatomie)

Professeur Jacques ROLAND – Professeur Gilles GROSDIDIER

Professeur Pierre LASCOMBES – Professeur Marc BRAUN

2^{ème} sous-section : (Cytologie et histologie)

Professeur Bernard FOLIGUET

3^{ème} sous-section : (Anatomie et cytologie pathologiques)

Professeur François PLENAT – Professeur Jean-Michel VIGNAUD – Professeur Eric LABOUYRIE

43^{ème} Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE

1^{ère} sous-section : (Biophysique et médecine nucléaire)

Professeur Alain BERTRAND – Professeur Gilles KARCHER – Professeur Pierre-Yves MARIE

2^{ème} sous-section : (Radiologie et imagerie médicale)

Professeur Jean-Claude HOFFEL – Professeur Luc PICARD – Professeur Denis REGENT

Professeur Michel CLAUDON – Professeur Serge BRACARD – Professeur Alain BLUM

Professeur Jacques FELBLINGER

44^{ème} Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{ère} sous-section : (Biochimie et biologie moléculaire)

Professeur Jean-Pierre NICOLAS

Professeur Jean-Louis GUÉANT – Professeur Jean-Luc OLIVIER

2^{ème} sous-section : (Physiologie)

Professeur Jean-Pierre CRANCE – Professeur Jean-Pierre MALLIE

Professeur François MARCHAL – Professeur Philippe HAOUZI

3^{ème} sous-section : (Biologie cellulaire)

Professeur Claude BURLET

4^{ème} sous-section : (Nutrition)

Professeur Olivier ZIEGLER

45^{ème} Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{ère} sous-section : (Bactériologie – virologie ; hygiène hospitalière)

Professeur Alain LE FAOU

2^{ème} sous-section : (Parasitologie et mycologie)

Professeur Bernard FORTIER

3^{ème} sous-section : (Maladies infectieuses ; maladies tropicales)

Professeur Philippe CANTON – Professeur Thierry MAY – Professeur Christian RABAUD

46^{ème} Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{ère} sous-section : (Épidémiologie, économie de la santé et prévention)

Professeur Philippe HARTEMANN – Professeur Serge BRIANÇON

Professeur Francis GUILLEMIN – Professeur Denis ZMIROU

2^{ème} sous-section : (Médecine et santé au travail)

Professeur Guy PETIET

3^{ème} sous-section : (Médecine légale et droit de la santé)

Professeur Henry COUDANE

4^{ème} sous-section : (Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication)

Professeur Bernard LEGRAS – Professeur François KOHLER

47^{ème} Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1^{ère} sous-section : (Hématologie ; transfusion)

Professeur Christian JANOT – Professeur Thomas LECOMPTE – Professeur Pierre BORDIGONI

Professeur Pierre LEDERLIN – Professeur Jean-François STOLTZ

2^{ème} sous-section : (Cancérologie ; radiothérapie)

Professeur François GUILLEMIN – Professeur Thierry CONROY

Professeur Pierre BEY – Professeur Didier PEIFFERT

3^{ème} sous-section : (Immunologie)

Professeur Gilbert FAURE – Professeur Marie-Christine BENE

4^{ème} sous-section : (Génétique)

Professeur Philippe JONVEAUX – Professeur Bruno LEHEUP

**48^{ème} Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE,
PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE**

1^{ère} sous-section : (Anesthésiologie et réanimation chirurgicale)

Professeur Claude MEISTELMAN – Professeur Dan LONGROIS - Professeur Hervé BOUAZIZ – Professeur Paul-Michel MERTEZ

2^{ème} sous-section : (Réanimation médicale)

Professeur Henri LAMBERT – Professeur Alain GERARD – Professeur Bruno LÉVY

Professeur Pierre-Edouard BOLLAERT

3^{ème} sous-section : (Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique)

Professeur Patrick NETTER – Professeur Pierre GILLET

4^{ème} sous-section : (Thérapeutique)

Professeur François PAILLE – Professeur Gérard GAY – Professeur Faiez ZANNAD

49^{ème} Section : PATHOLOGIE NERVEUSE ET MUSCULAIRE, PATHOLOGIE MENTALE, HANDICAP et RÉÉDUCATION

1^{ère} sous-section : (Neurologie)

Professeur Michel WEBER – Professeur Gérard BARROCHE – Professeur Hervé VESPIGNANI

Professeur Xavier DUCROCQ

2^{ème} sous-section : (Neurochirurgie)

Professeur Henri HEPNER – Professeur Jean-Claude MARCHAL – Professeur Jean AUQUE

Professeur Thierry CIVIT

3^{ème} sous-section : (Psychiatrie d'adultes)

Professeur Jean-Pierre KAHN

4^{ème} sous-section : (Pédopsychiatrie)

Professeur Colette VIDAILHET – Professeur Daniel SIBERTIN-BLANC

5^{ème} sous-section : (Médecine physique et de réadaptation)

Professeur Jean-Marie ANDRE

50^{ème} Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE et CHIRURGIE PLASTIQUE

1^{ère} sous-section : (Rhumatologie)

Professeur Jacques POUREL – Professeur Isabelle VALCKENAERE

2^{ème} sous-section : (Chirurgie orthopédique et traumatologique)

Professeur Daniel SCHMITT – Professeur Jean-Pierre DELAGOUTTE – Professeur Daniel MOLE

Professeur Didier MAINARD

3^{ème} sous-section : (Dermato-vénéréologie)

Professeur Jean-Luc SCHMUTZ – Professeur Annick BARBAUD

4^{ème} sous-section : (Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique)

Professeur François DAP

51^{ème} Section : PATHOLOGIE CARDIORESPIRATOIRE et VASCULAIRE

1^{ère} sous-section : (Pneumologie)

Professeur Jean-Marie POLU - Professeur Yves MARTINET

Professeur Jean-François CHABOT

2^{ème} sous-section : (Cardiologie)

Professeur Etienne ALIOT – Professeur Yves JUILLIERE – Professeur Nicolas SADOUL –

Professeur Christian de CHILLOU de CHURET

3^{ème} sous-section : (Chirurgie thoracique et cardiovasculaire)

Professeur Pierre MATHIEU – Professeur Jean-Pierre VILLEMOT

Professeur Jean-Pierre CARTEAUX – Professeur Loïc MACE

4^{ème} sous-section : (Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire)

Professeur Gérard FIEVE

52^{ème} Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF et URINAIRE

1^{ère} sous-section : (Gastroentérologie ; hépatologie)

Professeur Marc-André BIGARD

Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI

2^{ème} sous-section : (Chirurgie digestive)

3^{ème} sous-section : (Néphrologie)

Professeur Michèle KESSLER – Professeur Dominique HESTIN (Mme)

4^{ème} sous-section : (Urologie)

Professeur Philippe MANGIN – Professeur Jacques HUBERT

53^{ème} Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE et CHIRURGIE GÉNÉRALE

1^{ère} sous-section : (Médecine interne)

Professeur Gilbert THIBAUT – Professeur Francis PENIN

Professeur Denise MONERET-VAUTRIN – Professeur Denis WAHL

Professeur Jean DE KORWIN KROKOWSKI – Professeur Pierre KAMINSKY – Professeur Athanase BENETOS

Professeur Gisèle KANNY

2^{ème} sous-section : (Chirurgie générale)

Professeur Patrick BOISSEL – Professeur Laurent BRESLER

**54^{ème} Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE,
ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION**

1^{ère} sous-section : (Pédiatrie)

Professeur Danièle SOMMELET – Professeur Michel VIDAILHET
Professeur Pierre MONIN – Professeur Jean-Michel HASCOET – Professeur Pascal CHASTAGNER

2^{ème} sous-section : (Chirurgie infantile)

Professeur Michel SCHMITT – Professeur Gilles DAUTEL

3^{ème} sous-section : (Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale)

Professeur Michel SCHWEITZER – Professeur Jean-Louis BOUTROY

Professeur Philippe JUDLIN – Professeur Patricia BARBARINO

4^{ème} sous-section : (Endocrinologie et maladies métaboliques)

Professeur Pierre DROUIN – Professeur Georges WERYHA – Professeur Marc KLEIN

5^{ème} sous-section : (Biologie et médecine du développement et de la reproduction)

Professeur Hubert GERARD

55^{ème} Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU

1^{ère} sous-section : (Oto-rhino-laryngologie)

Professeur Claude SIMON – Professeur Roger JANKOWSKI

2^{ème} sous-section : (Ophtalmologie)

Professeur Antoine RASPILLER – Professeur Jean-Luc GEORGE – Professeur Jean-Paul BERROD

3^{ème} sous-section : (Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie)

Professeur Michel STRICKER – Professeur Jean-François CHASSAGNE

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

27^{ème} section : INFORMATIQUE

Professeur Jean-Pierre MUSSE

64^{ème} Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Professeur Daniel BURNEL

=====

PROFESSEUR ASSOCIÉ

Épidémiologie, économie de la santé et prévention

Professeur Tan XIAODONG

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

42^{ème} Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{ère} sous-section : (Anatomie)

Docteur Bruno GRIGNON – Docteur Jean-Pascal FYAD

2^{ème} sous-section : (Cytologie et histologie)

Docteur Edouard BARRAT – Docteur Jean-Claude GUEDENET

Docteur Françoise TOUATI – Docteur Chantal KOHLER

3^{ème} sous-section : (Anatomie et cytologie pathologiques)

Docteur Yves GRIGNON – Docteur Béatrice MARIE

Docteur Laurent ANTUNES

43^{ème} Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE

1^{ère} sous-section : (*Biophysique et médecine nucléaire*)

Docteur Marie-Hélène LAURENS – Docteur Jean-Claude MAYER

Docteur Pierre THOUVENOT – Docteur Jean-Marie ESCANYE – Docteur Amar NAOUN

44^{ème} Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{ère} sous-section : (*Biochimie et biologie moléculaire*)

Docteur Xavier HERBEUVAL – Docteur Jean STRACZEK

Docteur Sophie FREMONT – Docteur Isabelle GASTIN – Dr Bernard NAMOUR

2^{ème} sous-section : (*Physiologie*)

Docteur Gérard ETHEVENOT – Docteur Nicole LEMAU de TALANCE – Christian BEYAERT

45^{ème} Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{ère} sous-section : (*Bactériologie – Virologie ; hygiène hospitalière*)

Docteur Francine MORY – Docteur Michèle WEBER – Docteur Christine LION

Docteur Michèle DAILLOUX – Docteur Alain LOZNIOWSKI – Docteur Véronique VENARD

2^{ème} sous-section : (*Parasitologie et mycologie*)

Docteur Marie-France BIAVA – Docteur Nelly CONTET-AUDONNEAU

46^{ème} Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{ère} sous-section : (*Epidémiologie, économie de la santé et prévention*)

Docteur Mickaël KRAMER – Docteur François ALLA

4^{ème} sous-section : (*Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication (type biologique)*)

Docteur Pierre GILLOIS

47^{ème} Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1^{ère} sous-section : (*Hématologie ; transfusion*)

Docteur Jean-Claude HUMBERT – Docteur François SCHOONEMAN

3^{ème} sous-section : (*Immunologie*)

Docteur Marie-Nathalie SARDA

4^{ème} sous-section : (*Génétique*)

Docteur Christophe PHILIPPE

**48^{ème} Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE,
PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE**

1^{ère} sous-section : (*Anesthésiologie et réanimation chirurgicale*)

Docteur Jacqueline HELMER – Docteur Gérard AUDIBERT

3^{ème} sous-section : (*Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique*)

Docteur Françoise LAPICQUE – Docteur Marie-José ROYER-MORROT

Docteur Damien LOEUILLE

**54^{ème} Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE,
ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION**

5^{ème} sous-section : (*Biologie et médecine du développement et de la reproduction*)

Docteur Jean-Louis CORDONNIER

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES

19^{ème} section : SOCIOLOGIE, DÉMOGRAPHIE

Madame Michèle BAUMANN

32^{ème} section : CHIMIE ORGANIQUE, MINÉRALE, INDUSTRIELLE

Monsieur Jean-Claude RAFT

40^{ème} section : SCIENCES DU MÉDICAMENT
Monsieur Jean-Yves JOUZEAU

60^{ème} section : MÉCANIQUE, GÉNIE MÉCANIQUE ET GÉNIE CIVILE
Monsieur Alain DURAND

64^{ème} section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE
Madame Marie-Odile PERRIN – Mademoiselle Marie-Claire LANHERS

65^{ème} section : BIOLOGIE CELLULAIRE
Mademoiselle Françoise DREYFUSS – Monsieur Jean-Louis GELLY – Madame Anne GERARD
Madame Ketsia HESS – Monsieur Pierre TANKOSIC – Monsieur Hervé MEMBRE

67^{ème} section : BIOLOGIE DES POPULATIONS ET ÉCOLOGIE
Madame Nadine MUSSE

68^{ème} section : BIOLOGIE DES ORGANISMES
Madame Tao XU-JIANG

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS

Médecine Générale
Docteur Alain AUBREGE
Docteur Louis FRANCO

=====

PROFESSEURS ÉMÉRITES

Professeur Georges GRIGNON – Professeur Michel PIERSON
Professeur Michel BOULANGE – Professeur Alain LARCAN – Professeur Michel DUC
Professeur Michel WAYOFF – Professeur Daniel ANTHOINE – Professeur Claude HURIET
Professeur Hubert UFFHOLTZ – Professeur René-Jean ROYER
Professeur Pierre GAUCHER – Professeur Claude CHARDOT – Professeur Adrien DUPREZ

=====

DOCTEURS HONORIS CAUSA

Professeur Norman SHUMWAY (1972)
Université de Stanford, Californie (U.S.A)
Professeur Paul MICHIELSEN (1979)
Université Catholique, Louvain (Belgique)
Professeur Charles A. BERRY (1982)
Centre de Médecine Préventive, Houston (U.S.A)
Professeur Pierre-Marie GALETTI (1982)
Brown University, Providence (U.S.A)
Professeur Mamish Nisbet MUNRO (1982)
Massachusetts Institute of Technology (U.S.A)
Professeur Mildred T. STAHLMAN (1982)
Wanderbilt University, Nashville (U.S.A)
Professeur Harry J. BUNCKE (1989)
Université de Californie, San Francisco (U.S.A)
Professeur Théodore H. SCHIEBLER (1989)
Institut d'Anatomie de Würzburg (R.F.A)
Professeur Maria DELIVORIA-PAPADOPOULOS (1996)
Université de Pennsylvanie (U.S.A)

Professeur Mashaki KASHIWARA (1996)
Research Institute for Mathematical Sciences de Kyoto (JAPON)
Professeur Ralph GRÄSBECK (1996)
Université d'Helsinki (FINLANDE)
Professeur James STEICHEN (1997)
Université d'Indianapolis (U.S.A)
Professeur Duong Quang TRUNG (1997)
Centre Universitaire de Formation et de Perfectionnement des Professionnels de Santé d'Hô Chi Minh-Ville (VIÊTNAM)

A notre maître et Président de thèse,

Monsieur le Professeur Philippe MANGIN

Professeur d'urologie

Nous vous remercions de l'honneur que vous nous faites en acceptant la présidence de notre thèse.

Nous avons eu au cours de nos études l'opportunité de bénéficier de l'enseignement d'urologie. Vous avez su, par la qualité de votre enseignement, éveiller un intérêt pour cette spécialité. Vous nous avez honoré en nous confions ce travail.

Nous vous exprimons toute notre gratitude et notre plus profond respect.

A notre maître et juge,

Monsieur le Professeur Francis GUILLEMIN

Professeur de Santé Publique, Environnement et Société
(Epidémiologie, économie de la santé et prévention)

Nous vous remercions de l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger notre thèse.

Nous avons eu la chance de bénéficier de vos enseignements au cours de notre formation que ce travail soit pour nous l'occasion de vous remercier pour la spontanéité avec laquelle vous avez acceptée d'être juge de notre travail.

Nous vous exprimons notre profond respect et toute notre gratitude.

A notre maître et juge,

Monsieur le Professeur Marc KLEIN

Professeur d'Endocrinologie et maladies métaboliques

Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger cette thèse.

Lors de notre stage dans le service d'endocrinologie nous avons pu apprécier vos grandes qualités humaines mais également votre générosité. Vous avez su nous faire partager et forger ainsi les bases de votre esprit scientifique et clinique. Le souvenir de ce semestre passé à vos côtés restera pour nous un des meilleurs souvenirs de notre internat.

Nous vous prions de trouver ici l'assurance de notre plus profonde gratitude.

A notre juge et directeur de thèse,

Monsieur le Docteur Luc CORMIER

Docteur en Médecine, Praticien hospitalier au service d'urologie

Vous avez initié cette thèse et nous sommes fiers que vous acceptiez de juger le résultat.

Aucun remerciement ne serait suffisant pour la patience que vous avez eu dans l'accomplissement de ce travail. C'est un vague souvenir au « baby foot » que j'avais de vous. Maintenant vous êtes éternel. Je ne pourrais jamais oublier vos nombreux conseils. Je vous dois mon apprentissage de la lecture et de l'approche de la rédaction médicale. Je ne peux vous remercier suffisamment. Je voudrais vous témoigner mon plus profond respect et toute ma gratitude.

A notre juge,

Monsieur le Docteur Rahmene AZZOUZI

Section of Urology, I Floor, Royal Hallamshire Hospital Sheffield S10 2JF,
United-Kingdom

Nous le remercions pour la spontanéité avec laquelle un certain vendredi après midi il a pensé à nous pour ce travail.

Vous faites partie des références et des modèles pour ma carrière de médecin.
Puissiez-vous trouver ici le témoignage de notre plus grande gratitude.

Remerciement :

A tous nos maîtres, professeurs et enseignants de l'Université de Nancy ayant participé à ma formation médicale.

A tous les chefs de service, praticiens et internes ayant participé à ma formation tout au long de mon externat et internat.

Remerciements :

A mes parents B.....

Je n'arriverais jamais à vous remercier pour le courage et la volonté que vous avez su me transmettre. Alors que vous n'avez pas eu la chance d'apprendre à lire et écrire, vous avez su me donner le goût de l'instruction.

C'est avec fierté que vous évoquez dès que vous en avez l'opportunité, cette réussite qui d'abord et avant tout la vôtre. J'espère que je saurai être un aussi bon parent que vous avez su l'être.

Mon plus profond respect, à mon père et ma mère.

A toute ma famille présente et passée :

- mes grands-parents

- mon épouse et mes enfants

- mes frères et sœurs

qui m'ont apporté leur soutien et leurs encouragements tout au long de mes difficultés, mes remerciements les plus sincères.

A mes amis qui sauront se reconnaître. (Le groupe d'amis de PCEM1)

A tous les enseignants de l'école primaire de Petit-Ebersviller, de Hombourg-Haut, du collège Robert Schuman et du lycée Poncelet de Saint-Avold.

A Madame PROVOT pour son aide précieuse en Anglais.

A ma famille de Macheren (tata, tonton)

Remerciements :

A tout le personnel des différents services de médecine ou je suis passé au cours de ma formation médicale

A tout le personnel du service des urgences de Marie Madeleine Forbach qui ont pris le temps de relire cette thèse.

SERMENT

"Au moment d'être admis à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité. Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçu à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité. Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré et méprisé si j'y manque".

TABLE DES MATIERES

Table des matières	17
<u>INTRODUCTION</u>	20
<u>PREMIERE PARTIE</u>	25
1) Epidémiologie du cancer de la prostate	26
1.1) Incidence	26
1.2) Prévalence	27
1.3) Mortalité	27
1.4) Facteurs de risque	30
1.4.1 Age	30
1.4.2 Prédisposition génétique	32
1.4.3 Origine ethnique	34
1.4.4 Autres	36
1.5) Prévention	38
2) Les moyens de dépistage	39
2.1) Toucher rectal	41
2.2) Le PSA (Prostate specific antigen)	42
2.3) L'échographie transrectale	45

<u>DEUXIEME PARTIE</u>	46
1) MATERIELS ET METHODES.....	47
1.1) Choix de la population.....	47
1.2) Recueil des données.....	49
1.3) Méthodes statistiques.....	51
2) RESULTATS.....	52
1.1) Nombre de participants.....	52
1.2) Caractéristiques des personnes et modalités de dépistage.....	54
1.3) Evaluation de la connaissance du cancer de la prostate.....	59
1.4) Caractéristiques comparées des personnes ayant eu ou non un dépistage.....	60
1.5) Analyse multivariée.....	62
3) DISCUSSION.....	66
<u>CONCLUSION</u>	72
<u>BIBLIOGRAPHIE</u>	77
<u>ANNEXE : Questionnaire de l'étude KGENE II</u>	86

INTRODUCTION



INTRODUCTION

Le cancer de la prostate est l'un des cancers les plus fréquents chez l'homme de plus de 50 ans ; son incidence est croissante dans les pays industrialisés ces dernières années.(1) En France et dans les pays développés, en terme de mortalité il est au deuxième rang des cancers masculins derrière le cancer pulmonaire, si l'on excepte les cancers cutanés. Toutefois, il est au septième rang en terme de mortalité toutes causes confondues. La progression rapide de sa prévalence peut s'expliquer par une prise de conscience de cette maladie mortelle, par l'allongement de la longévité en France. En effet, l'espérance de vie est passée de 55 ans en 1935 à 74 ans en 1995, et par l'amélioration des moyens de découvertes précoces.(2) A ce sujet, l'utilisation dans le dépistage de cette pathologie, du marqueur tumoral : qui est l'Antigène Spécifique de la

(PSA) s'est généralisée, devenant ainsi l'examen fondamental dans le diagnostic précoce du cancer de la prostate. En fait, à partir de 1985, le dosage du PSA sérique s'est largement répandu.(3) A cela viennent s'ajouter des progrès marquants dans le domaine de l'échographie transrectale et celui de la biopsie prostatique. Diverses études ont permis de mettre en évidence plusieurs facteurs de risque intervenant dans le cancer prostatique dont les plus importantes sont : l'âge, les antécédents familiaux avec un risque relatif qui peut atteindre 11, s'il existe trois membres apparentés au premier degré, pour lesquels le diagnostic de cancer prostatique a été confirmé.(4) Ceux-ci ont une menace d'apparition du cancer prostatique à un âge inférieur à la moyenne d'environ 5 à 10 ans.(4-6) Parmi les facteurs de risque on note également l'ethnie ; à savoir : la population noire est la plus touchée aux USA. On peut citer également l'alimentation.(1)

La prévention primaire axée sur ces facteurs et visant à améliorer l'incidence et la mortalité par cancer prostatique reste, malgré tout, assez restreinte et d'une efficacité très limitée. C'est essentiellement sur le plan de la diététique que l'on peut intervenir. La prévention secondaire serait la possibilité de dépister la maladie précocement, à un stade curable de la maladie pour pouvoir mettre à profit les progrès réalisés dans le domaine de la thérapeutique.

Le chef de fil est le traitement chirurgical, la prostatectomie radicale avec curage ganglionnaire, qui peut être associé à d'autres moyens dont nous disposons, comme la radiothérapie, l'hormonothérapie ou la chimiothérapie. Cela permettrait d'améliorer le pronostic et la qualité de vie des patients atteints de

cancer prostatique. Le dépistage du cancer prostatique est en cours d'évaluation par des études randomisées. Celles-ci prétendent par ailleurs, apporter une réponse à la question suivante, à savoir : la détection précoce du cancer prostatique réduit-elle la mortalité ? Actuellement il existe peu d'études à notre connaissance, ayant évalué l'attitude des apparentés du premier degré à l'égard du dépistage du cancer prostatique.

Plusieurs instances recommandent le dépistage au sein des populations à haut risque mais il n'existe pas de programme de dépistage appliqué à ce jour. Les études concernant les familles à risque et leur adhésion au dépistage sont insuffisantes. Le but de ces études a été de décrire l'adhésion et de déterminer l'attitude vis à vis du dépistage du cancer prostatique des apparentés au premier degré de frères ou de fils de sujets atteints d'un cancer de la prostate identifié. Nous avons déterminé les différents facteurs associés à l'adhésion à un test de dépistage. Ainsi nous avons mesuré, dans ce groupe à haut risque, l'intérêt pour le test de dépistage du cancer prostatique de personnes ayant été confrontées dans leur entourage à cette maladie. Cette étude s'inscrit dans le projet "Progène", mené sur trois sites en France (Paris, Brest et Nancy). On a exploré les caractéristiques socio-économiques et la connaissance du cancer de la prostate chez les apparentés du premier degré. On a comparé les différentes caractéristiques des personnes dépistées de celles non dépistées afin de connaître les motivations et les facteurs susceptible d'influencer l'adhésion à ce dépistage. Il faudra quelques années avant que l'on tire les conclusions sur la nécessité du

dépistage systématique. A l'issue des résultats des études randomisées en cours, nous pourrons apporter une réponse à la question suivante : faut-il faire un dépistage systématique ? Mais dans l'attente, les médecins sont laissés à leur initiative personnelle ou à la demande sporadique de chacun de leurs patients.

PREMIERE PARTIE

1) EPIDEMIOLOGIE DU CANCER DE LA PROSTATE

1.1) Incidence

Le cancer de la prostate (CaP) est le plus fréquent chez l'homme de plus de 50 ans. Son incidence s'est accrue ces dernières années probablement en rapport avec le vieillissement des populations. En France, en 1990,(7) le taux d'incidence du Cancer de la prostate était de 71,4 cas pour 100 000 et de 726,9 pour 100 000 au-delà de 70 ans, tandis que l'incidence standardisée était de 47,53 pour 100.000 selon Grosclaude et al. Toutefois, l'âge moyen au diagnostic était de 72 ans en France en 1990.(8)

Par ailleurs, aux USA, plus de 80 % des cas sont diagnostiqués après l'âge de 65 ans.(9)

L'incidence du cancer de la prostate varie selon les pays mais également à l'intérieur même d'un pays. En France c'est l'Ardèche qui a le taux d'incidence de cancer prostatique le plus élevé (52,7/100 000).(7)

Enfin, le risque pour un apparenté du premier degré d'un patient ayant un cancer de la prostate de développer la maladie est plus important.(6, 10)

1.2) Prévalence

La prévalence du cancer de la prostate est inconnue. L'unique moyen d'avoir une certitude diagnostique est un examen anatomopathologique de toute la prostate après prostatectomie radicale. Toutefois les séries autopsiques permettent d'avoir une estimation de la prévalence du cancer de la prostate, estimation variable selon les études.(1, 2, 7, 11) Ces chiffres augmentent avec l'âge 19 % entre 40-54 ans, 22% entre 55 et 69 ans et 38% après 70 ans.(2) Selon Boyle et al., au niveau mondial, en 1998, 1 014 000 hommes, dont 896 000 dans les pays industrialisés, avaient un cancer de la prostate avec une survie supérieure ou égale à 5 ans.(11)

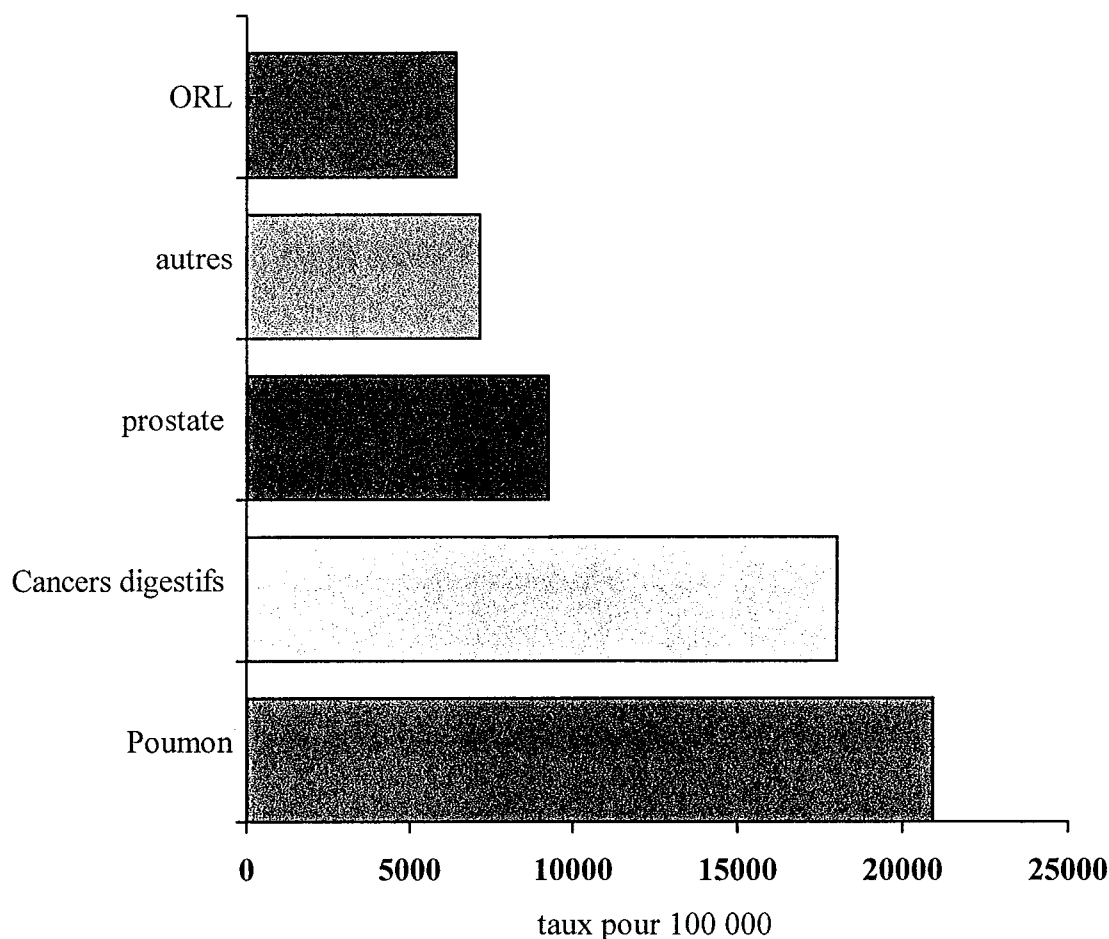
1.3) Mortalité

En 1995, le cancer de la prostate représentait la deuxième cause de décès par cancer chez l'homme après le cancer broncho-pulmonaire, avec

approximativement 10 000 décès sur les 87 000 liés à un cancer en France.(2) Tandis que la mortalité par cancer de la prostate représentait 39 200 décès en 1998 aux USA (12), l'âge de décès moyen par cancer de la prostate est de 78 ans.(9) Aussi, le taux de la mortalité dans les populations varient, selon les pays, de 1,3 à 22,1/100 000 hommes.(2)

En France en 1998, la proportion des cancers de la prostate par rapport aux autres cancers peut être représentée sous la forme d'un graphique. (figure N°1)

Figure N 1 : Décès par cancer selon les données de l'OMS en France



L'évolution de la mortalité par cancer de la prostate en France est en progression : en 20 ans environ elle est passée de 6577 en 1979 à 9383 en 1996.

(2) Aux USA, l'augmentation du taux de mortalité par cancer de la prostate est passée de 1,2 % entre 1975 et 1979 à 2,9 entre 1987 et 1991, puis a ensuite diminué de 0,5 % entre 1994 et 1999. (13) En France, cette baisse n'a pas été observée ; la différence dans la pyramide des âges mais également un dépistage plus répandu pourraient en être la cause.(2)

Figure N°2 : Mortalité par cancer de la prostate entre différents pays.(7)

Mortalité/100 000 de 1985 à 1989	Taux standardisés
Pays	Population mondiale
France	17,1
USA	15,4
Canada	16,0
Suède	19,9
Grande Bretagne	15,7
Italie	11,6
Japon	3,6

1.4) Facteurs de risque

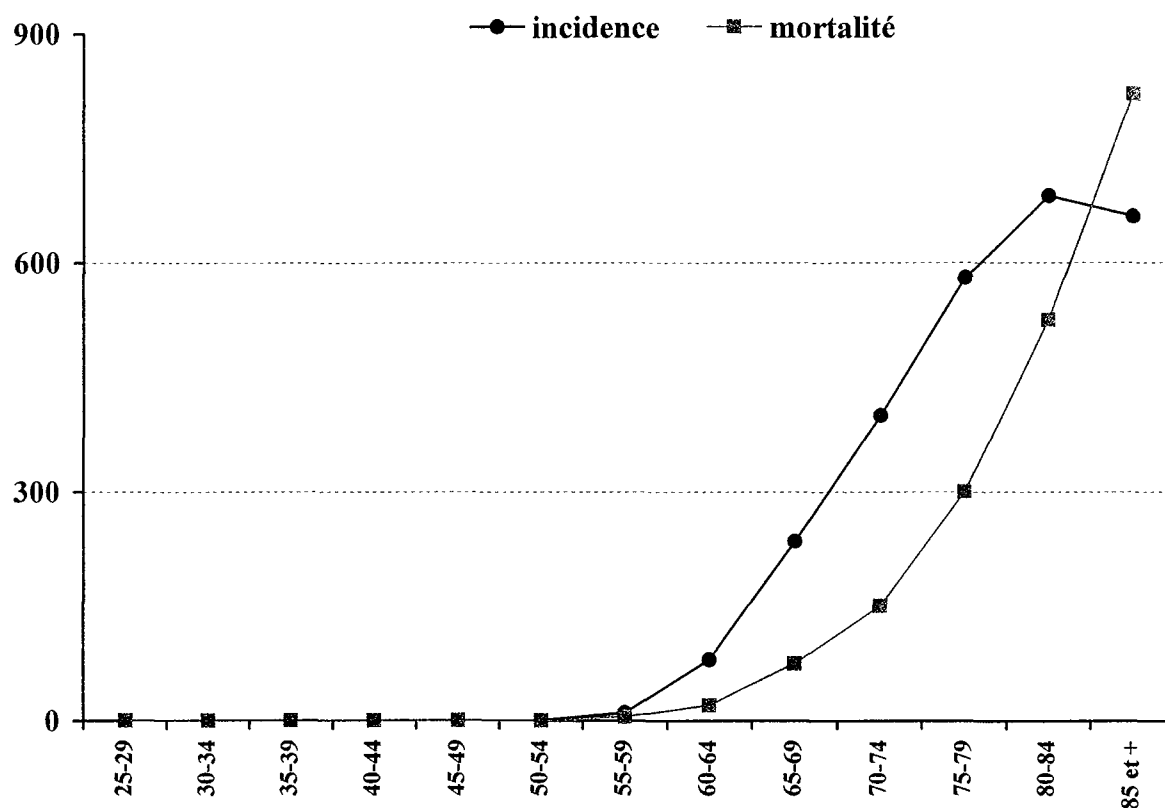
Les principaux facteurs de risque sont : l'âge, les antécédents familiaux et l'origine ethnique.

1.4.1 Age

Le cancer de la prostate augmente plus rapidement avec l'âge que n'importe quel autre cancer. Avec l'augmentation de la longévité, l'incidence de la maladie du cancer de la prostate au-dessus de l'âge de 40 ans est importante.(1) Sur les séries autopsiques réalisées chez les hommes décédés d'autres causes que le cancer de la prostate, la prévalence augmente après l'âge de 40 ans alors que

l'incidence des cancers cliniques augmente de façon exponentielle à partir de l'âge de 50-55 ans. Par ailleurs, les patients ayant des antécédents familiaux de cancer prostatique développent un Cancer de la prostate à un âge plus précoce.(6)

Figure N° 3 : Cancer de la prostate en France, taux d'incidence et de mortalité par tranche d'âge et pour 100 000 hommes.(7)



1.4.2 Prédisposition génétique

La survenue possible de formes familiales de cancer prostatique est connue depuis plus de 40 ans. Dès 1956, Morganti et al. avaient diagnostiqué onze cancers de la prostate dans un groupe de 183 hommes ayant des antécédents familiaux de cancer de la prostate comparé à un cancer de la prostate diagnostiqué dans un groupe témoin.(14) Les études de Carter aux USA en 1993 et l'étude française "Progène" en 1999 ont confirmé la prédisposition familiale avec 5% de cas héréditaires et 20 % de cas familiaux.(15)

Il existe une relation étroite dans la survenue du cancer de la prostate chez les apparentés du premier degré d'une même famille comme l'a démontrée Carter. Lorsque deux apparentés du premier degré ont un cancer de la prostate avant l'âge de 50 ans, le risque d'être atteint d'un cancer de la prostate est 7 fois plus élevé chez un apparenté du 1er degré par rapport à la population générale. Ce même risque peut atteindre 11 si trois apparentés au premier degré ont un cancer prostatique.(4) Les études sur l'agrégation familiale ont permis de rechercher un modèle de transmission. Elles montrent une prédisposition génétique dans environ 5 à 10 % des cas de l'ensemble des cancers prostatiques, transmise selon un modèle autosomique dominant à forte pénétrance (figure 4). Un autre mode de transmission, de type polygénique faisant intervenir plusieurs gènes de faible pénétrance (16), ne retrouve pas le modèle de Carter.

Figure N° 4 : Mode de transmission du cancer de la prostate à partir de différentes études. (D'après le rapport du congrès 2000 de l'Association Française d'Urologie)(17)

	Carter et Al	Gronberg et Al	Schaid et Al	Valeri et Al
Modèle de pénétrance	Autosomique dominant 88 % à 85 ans	Autosomique dominant 63 % à 85 ans	Autosomique dominant 89 % à 85 ans	Autosomique dominant (a)86 % à 85 ans (b)99 % à 85 ans
Fréquence des gènes altérés	0,36 %	1,67 %	0,6 %	0,03 %

(a) génération paternelle, (b) génération du proposant

La prédisposition génétique fait l'objet de nombreuses études et des progrès sont notables concernant la détermination de la localisation des gènes. Actuellement 8 loci de susceptibilité ont été répertoriés : HPC1 sur le chromosome 1 au niveau de la région 1q24-25,(18, 19) HPCX dans la région Xq27-28,(20) CAPB en 1p36,(21) HPC20 en 20q13.(22) PCaP (1q42.2-43) a été découvert en France par le Centre de Recherche des Pathologies Prostatiques (23) qui l'a mis en évidence

par une analyse de liaison portant sur 47 familles. Plus récemment, le gène de susceptibilité au CaP, HPC2/ELAC, a été localisé dans la région 17p par une équipe américaine.(24) Par ailleurs, des mutations ont été identifiées et associées à la ségrégation des cancers prostatiques dans deux familles. Enfin la découverte des gènes de prédisposition permet de préciser les évènements moléculaires à l'origine de l'initiation tumorale. La connaissance des gènes permet d'envisager à terme un dépistage précoce, une chimio-prévention selon le stade de certains cancers, le statut génétique des individus, voire dans un avenir plus lointain, une thérapie génique.

1.4.3 Origine ethnique

De 1988 à 1992 aux USA, les taux d'incidence et de mortalité du cancer de la prostate étaient respectivement supérieurs de 34 % et 123 % chez les Afro-américains comparés aux Américains blancs. Dans le même temps, les taux d'incidence et de mortalité observés chez les Asiatiques-Américains, les Hawaïens et les Natifs-Américains étaient nettement inférieurs à ceux des Américains blancs et des Afro-Américains. (figure N°5) (13)

Figure N° 5 : Taux d'incidence et de mortalité pour 100 000 hommes selon l'origine ethnique aux USA(1)

	Incidence	Mortalité
Afro-Américains	180,6	53,7
Immigrants chinois	46,0	6,6
Hawaïens	57,2	19,9
Immigrants Japonais	88,0	11,7
Blancs (total)	134,7	24,1
Hispaniques	92,8	15,9
Non Hispaniques	137,9	24,4

Au niveau mondial, entre 1995 et 1998, des différences très importantes du taux d'incidence étaient notées: 5 à 50 nouveaux cas pour 100 000 habitants en Asie, 50 à 100 en Europe, 100 à 150 dans les populations blanches aux USA et 150 à 250 dans la population noire. Des études comparant des Afro-américains et des Américains blancs vivant dans les mêmes conditions socioculturelles ont montré que l'incidence restait plus élevée dans les populations noires.(2) Les taux de mortalité liés au cancer de la prostate sont sensiblement plus élevés chez les japonais immigrés aux USA par rapport à la mortalité évaluée au Japon. Une augmentation semblable de la mortalité de ce cancer a été constatée chez les

immigrés polonais des Etats-Unis.(1) Il existe donc une variabilité du taux d'incidence géographique et ethnique en relation également avec les facteurs socioculturels et environnementaux.

1.4.4 Autres facteurs

D'autres facteurs de risque semblent intervenir de manière moins importante dans la survenue du cancer de la prostate :

- Hormones :

Il est bien établi que le développement et la fonction prostatique sont, entre autres, sous la dépendance de la concentration plasmatique en testostérone. La castration de l'homme adulte conduit à l'atrophie prostatique. La prostate est considérée comme un organe androgéno-dépendant, dans un environnement toutefois multihormonal.

La testostérone plasmatique libre est la forme biologiquement active. Dans la cellule prostatique, la testostérone est métabolisée en dihydrotestostérone par l'intermédiaire d'une enzyme spécifique : la 5 alpha réductase de type 2.

Durant la carcinogenèse prostatique, les cellules cancéreuses conservent, jusqu'à un certain stade, certaines caractéristiques des cellules prostatiques normales dont l'hormono-sensibilité.

La régulation hormonale est susceptible d'expliquer l'augmentation d'incidence du cancer de la prostate dans les populations afro-mericaïnes, la testostérone circulante étant environ 15% plus élevée que dans la population blanche.(25)

- Alimentation :

Un régime riche en graisse et pauvre en fibres jouerait un rôle dans l'augmentation de la testostérone circulante et donc influencerait la survenue du cancer de la prostate. Cette corrélation est appuyée par l'étude du comportement alimentaire des Asiatiques autochtones et immigrés aux USA. (figure N°5)

La vitamine D, dont le métabolisme est lié à l'exposition solaire, interviendrait sur l'incidence du cancer de la prostate par le biais de l'action des rayons ultraviolets. Cette approche permettrait de mieux comprendre la répartition géographique de ce cancer plus fréquent dans les pôles qu'au niveau de l'équateur.(26)

Enfin, d'autres nutriments pourraient avoir un effet protecteur tels que la vitamine A, le soja, le sélénium mais aucune étude ne l'a formellement démontré.(2)

1.5) Prévention

Etant donné que les facteurs de risque majeurs (âge, famille, ethnie) ne sont pas modifiables, une action préventive de l'apparition du cancer de la prostate semble limitée. La répartition géographique du cancer de la prostate laisse penser qu'il peut y avoir une influence de certains régimes alimentaires. Des études sont encore nécessaires pour évaluer l'action de certaines substances sur la prévention à long terme du cancer prostatique.(2)

La prévention secondaire est en cours d'évaluation. Elle est à terme applicable sous forme de programme de dépistage si une efficacité est prouvée par une baisse du taux de mortalité. Le moyen le plus adéquat serait l'utilisation d'un dosage sérique du PSA.

2) Les moyens de dépistage

L'objectif principal d'un dépistage est de diminuer la mortalité liée à une maladie au sein d'une population et non d'un individu. Afin de juger de l'opportunité d'un dépistage, l'évolution du pourcentage d'individus décédés de la maladie est prise en considération à un moment donné. D'autres éléments sont à prendre en considération tant sur le plan médical qu'économique. Les critères justifiant l'élaboration d'un programme de dépistage ont été clairement établis par l'OMS.(27) (Junger et Wilson) :

*La pathologie doit constituer une menace grave pour la santé publique du fait de sa fréquence et de sa gravité. A cet effet, le cancer de la prostate est la deuxième cause de mortalité par cancer chez l'homme, avec une incidence en

progression. Il faut considérer de manière égale la souffrance physique et psychique liées à une telle pathologie.

*A un certain stade de développement de la maladie, un traitement doit être susceptible d'entraîner la guérison.

Dans le cas du cancer de la prostate, il existe des moyens thérapeutiques parfaitement maîtrisés par un grand nombre d'urologues, comme la prostatectomie radicale (exérèse du bloc prostatato-séminal et des ganglions ilio-obturbateurs). A noter, toutefois, que des effets secondaires peuvent accompagner ce type de traitement tel que l'impuissance ou les troubles urinaires. Les résultats des études montrent l'efficacité des traitements du cancer de la prostate. En matière de thérapie, d'importants progrès ont été réalisés dans les domaines de la radiothérapie externe (conventionnelle et conformationnelle) et plus récemment interne (brachythérapie), de l'hormonothérapie et à un moindre degré de la chimiothérapie. La radiothérapie est une alternative au traitement chirurgical, tandis que l'hormonothérapie puis la chimiothérapie permettent de traiter des personnes à un stade avancé de la maladie.

*Il doit exister un examen de dépistage adapté à la population et efficace.

*Le coût de la recherche de cas doit être mis en relation avec le coût global des soins médicaux : le montant global de l'opération comprend non seulement le

coût du dépistage mais également les dépenses engendrées par la prise en charge thérapeutique des patients ayant un cancer de la prostate.

*Le test de dépistage doit être simple à réaliser ce qui est le cas du PSA dont le dosage est réalisé par un simple prélèvement sanguin.

*Facilement acceptable.

*Sans danger : c'est par une prise de sang veineuse que le dosage est effectué.

*Peu onéreux : son coût est inférieur à celui d'une mammographie en ce qui concerne le dosage du PSA.

Toutefois, il faut rajouter à cela les frais des biopsies, la prise en charge post-dépistage, le traitement mais également l'augmentation des frais entraînés par les soins et la prise en charge médicale et sociale de personnes âgées dont l'espérance de vie augmente.

2.1) Le toucher rectal

C'est un examen clinique primordial qui est médecin-dépendant et limité par le fait que certains nodules ne sont pas accessibles du fait de leur localisation antérieure. Le toucher rectal est peu sensible notamment au début de l'évolution

de la maladie et malheureusement est souvent positif à un stade incurable de la maladie. C'est un examen simple n'entraînant pas d'effets secondaires.

L'intérêt de cet examen est la découverte de nodules de consistance dure et irrégulière au sein de la prostate. La répétition du toucher rectal aura une importance dans le dépistage cependant sa VPP (Valeur Prédictive Positive) reste limitée (25%).(3)

2.2) PSA (Prostate specific antigen)

En 1980, Papsidero découvrait qu'une protéine sérique (Prostatic Specific Antigen) était anormalement élevée au cours du cancer de la prostate. Dès 1985, en France, l'utilisation de ce marqueur tumoral sérique a été répandue comme outil de dépistage, de diagnostic et de pronostic.(28)

Le PSA est une protéase à sérine de la famille des kallicréines. Elle est produite par les cellules de l'épithélium prostatique. Elle n'est toutefois pas spécifique du cancer de la prostate ; par ailleurs une sécrétion de PSA extra- prostatique existe, notamment au niveau des glandes péri-urétrales dont celle de Cowper, mais elle est négligeable.

Plusieurs kits de dosage du PSA sont disponibles dont le tandem-R®PSA (hybritech) avec un seuil de normalité inférieur à 4 ng/ml et le pros-check®PSA (yang) avec un seuil de normalité inférieur à 2,5 ng/ml.

L'augmentation du taux de PSA est fonction de la masse et de la différenciation cellulaire. Ainsi, il augmente de 3,5 ng par gramme de cancer prostatique et de 0,3 ng par gramme d'hypertrophie bénigne de la prostate.(28)

Figure N°6 : Seuil de PSA en fonction du TR et du taux de cancer détecté.

Seuil de PSA (ng/ml)		Taux de cancer détecté (%)
TR normal et PSA	4-10	20 à 30
TR normal et PSA	10-20	40
TR normal et PSA	>20	50
TR <u>a</u> normal et PSA	4-10	40 à 50

Le cancer de la prostate se développant à un âge où la prévalence de l'hypertrophie bénigne de la prostate est élevée, plusieurs méthodes de mesure ont été développées pour améliorer la spécificité du PSA:

- PSA selon l'âge : cette méthode permet de tenir compte en partie de la part du PSA produit par l'adénome prostatique ; ainsi il est plus sensible car il permet de dépister 10 % de cancer en plus.(12)
- PSA libre/total, le PSA total est constitué d'une part du PSA libre et d'autre part du PSA lié à différentes protéines sériques (SBP, albumine et alpha-2

macroglobuline). Dans le cancer de la prostate, le PSA lié augmente. En conséquence, un rapport PSA libre/PSA total bas ($<0,15$ à $0,25$ selon les laboratoires) est en faveur d'un cancer prostatique. A l'inverse, un rapport supérieur à $0,25$ est en faveur d'une hypertrophie bénigne de la prostate. Le rapport PSA libre /PSA total est particulièrement intéressant lorsque le PSA total est compris entre 4 et 10 ng/ml.(3) Dans le sang le PSA libre circulant représente 10 à 40% tandis que le PSA complexé est de l'ordre de 60% à 90%.(29)

- La densité du PSA correspond au rapport PSA/volume prostatique (mesurée en échographie). Si celui ci est supérieur à $0,15$, le risque de cancer est élevé. Le problème majeur de cette méthode réside dans la variation du rapport stroma/épithélium dans la glande prostatique.(30)
- La vélocité du PSA : cette méthode repose sur l'évaluation de l'évolution du PSA sérique sur des prélèvements successifs dans le temps. Une élévation de $0,75$ ng par semestre pendant 18 mois est en faveur d'un cancer de la prostate. Selon Carter, la sensibilité et la spécificité de cette méthode sont de 69%. (31)

Lors des dosages des PSA, il faut tenir compte des facteurs qui peuvent modifier ce taux.

-Les facteurs influençant le PSA sont :

- Médicamenteux : l'inhibiteur de la 5-alpha- réductase, le finastéride (DCI) utilisé dans le traitement de l'hypertrophie bénigne de la prostate, qui abaisse le taux du PSA.
- Les pathologies prostatiques : prostatite, hypertrophie bénigne de la prostate.
- Les examens en urologie : ETR, biopsies prostatiques, cystoscopies.

2.3) L'échographie transrectale :

Elle peut être utilisée comme outil de dépistage mais elle est surtout utile en complément à un taux de PSA élevé ou un TR anormal. Cet examen est devenu performant comparé à l'échographie trans-pubienne, cependant sa valeur prédictive positive reste faible (30%).(32)

Enfin un des apports majeurs de l'ETR est son utilisation pour les biopsies échoguidées au pistolet automatique qui constituent un examen diagnostique mais peut aussi être associé au dépistage du cancer de la prostate.

DEUXIEME PARTIE

1) MATERIEL ET METHODES

1.1) Choix de la population

Quatre cent quarante et un individus provenant de trois centres Français (Paris, Brest et Nancy) chez qui le diagnostic de cancer de la prostate avait été histologiquement prouvé (dénommés proposants) ont été contactés par voie postale. Le courrier contenait une lettre d'information sur l'étude du dépistage du cancer de la prostate familiale et demandait aux proposants d'inciter leurs apparentés masculins du premier degré (frères et fils âgés de 40 à 70 ans) à participer à l'étude. L'autorisation du proposant était nécessaire pour solliciter leurs apparentés. Une conversation téléphonique avait ensuite lieu pour organiser les modalités pratiques permettant d'entrer en contact avec les apparentés (adresse, numéros de téléphone...). Après accord des proposants,

l'enquêteur contactait les apparentés du premier degré afin de leur expliquer l'étude : le dépistage gratuit du cancer de la prostate par dosage du PSA. En cas d'accord oral, un courrier comprenant une lettre d'information, un consentement éclairé, un questionnaire, un kit pour le dosage des PSA à apporter au laboratoire d'analyse biologique de leur choix et une enveloppe pré affranchie pour retourner le questionnaire étaient envoyés. Le kit permettait d'harmoniser la technique de prise de sang et d'envoyer le prélèvement au CHU de Brest. Par ailleurs, ce kit comportait des tubes héparinés utilisés dans le cadre d'une étude génétique, menée parallèlement au dépistage. Les sujets de moins de 40 ans, de plus de 70 ans ou ayant un antécédent de cancer de la prostate étaient exclus de l'étude.

Les sujets n'ayant pas répondu à au moins un item du questionnaire étaient recontactés par téléphone.

Parmi les 441 proposants, 244 avaient un ou plusieurs apparentés au premier degré âgés de 40 à 70 ans. Parmi ces 244 proposants, 179 ont accepté de participer à l'étude regroupant 357 candidats éligibles, représenté par la figure N°7.

Figure N°7 : Répartition des proposants et des candidats selon les centres.

	BREST	PARIS	NANCY	TOTAL
Nombre de proposants	150	123	168	441
Nombre de proposants ayant au moins un candidat au dépistage	54	77	113	244
Nombre de proposants ayant au moins un candidat au dépistage, ayant accepté l'étude	41	43	95	179
Nombre de candidats au dépistage	91	64	202	357

1.2) Recueil des données.

Le questionnaire (annexe : document 1) comptait plusieurs parties : la première partie explorait l'aspect socio-démographique (items sur l'âge, la structure familiale, le niveau d'études et l'activité professionnelle). La deuxième partie regroupait des questions sur l'état de santé passé et actuel. La troisième partie comportait des questions sur la connaissance du cancer de la prostate et du

dépistage. La quatrième partie avait pour objet le dépistage (le délai par rapport au dernier dépistage lorsqu'il y en avait un, la nature du dépistage [dosage du PSA, toucher rectal, échographie prostatique ou l'association de ses 3 examens], les raisons qui avaient motivé le dépistage [regroupées en 6 classes : à l'instigation du médecin généraliste, des médias, des amis, de leur propre initiative, de la médecine du travail ou au décours d'une hospitalisation]). Toutes les questions proposées étaient fermées (une seule réponse possible). Les réponses aux questions ont été codées afin de pouvoir assurer un traitement informatique des données en respectant l'anonymat. Un questionnaire SF-36 explorant la qualité de vie, validé en français (33, 34) constituait la cinquième partie. Ce questionnaire était constitué de 36 questions à réponse simple évaluant 8 dimensions: l'aptitude physique, le rôle physique, le rôle émotionnel, le bien-être social, la douleur physique, la vitalité, la santé mentale et la santé perçue. Ces paramètres sont cotés de 0 (perception d'un état de santé le plus médiocre) à 100 (état de santé optimal). Enfin, une sixième partie comprenait des questions sur la préoccupation liée à la notion de prédisposition génétique et l'intérêt chez les apparentés à l'égard des tests génétiques si de tels tests étaient disponibles.

1.3) Méthodes statistiques.

L'analyse statistique a consisté d'abord à effectuer des statistiques descriptives générales. Puis une analyse univariée a été faite pour comparer des sujets ayant eu ou non un dépistage à l'aide des tests du Chi 2 et de Fischer pour les variables qualitatives, et ANOVA pour les variables continues. Enfin une régression logistique a été effectuée en prenant en compte les variables significatives à 0,2 ou moins en univarié et les variables cliniquement importantes. La variable à expliquer était "avoir eu un antécédent de dépistage". L'analyse statistique a été exécutée par un outil informatique : SAS (statistical software)

2) RESULTATS

1.1) Nombre de participants.

Parmi les 357 candidats éligibles, 247 ont accepté de participer, 202 ont fait un dosage du PSA (57%) avec un taux moyen de $1,5 \pm 2,2$ ng/ml. Nous avons retenu 179 personnes qui avaient correctement rempli le questionnaire (50%).

Figure N°7 : Participation à l'étude selon les centres.

	BREST	PARIS	NANCY	TOTAL
Nombre de candidats au dépistage ayant accepté l'étude	52	42	153	247
Nombre de candidats au dépistage ayant accepté l'étude et fait un PSA.	38	33	131	202

L'âge moyen était de $51,3 \pm 8,8$ ans. La majorité était des fils 105 (58,7%) et les autres des frères 74 (41,3%) de proposants. Parmi les 179 candidats, 31 (17,3%) ont eu un dépistage mais seulement 19 (10,6%) ont eu un dépistage correct c'est à dire avec au moins un dosage de PSA associé ou non à un autre examen (toucher rectal ou échographie endorectale) dans les 2 ans précédents cette étude.

Figure N°8 : Répartition des personnes selon dépistage

	Oui	Non
	N (%)	N (%)
Dépistage	31 (17,3)	148 (82,7)
Dépistage correct (PSA $\leq$ 2 ans)	19 (10,6)	160 (89,4)

2.2 Caractéristiques des personnes et modalités de dépistage.

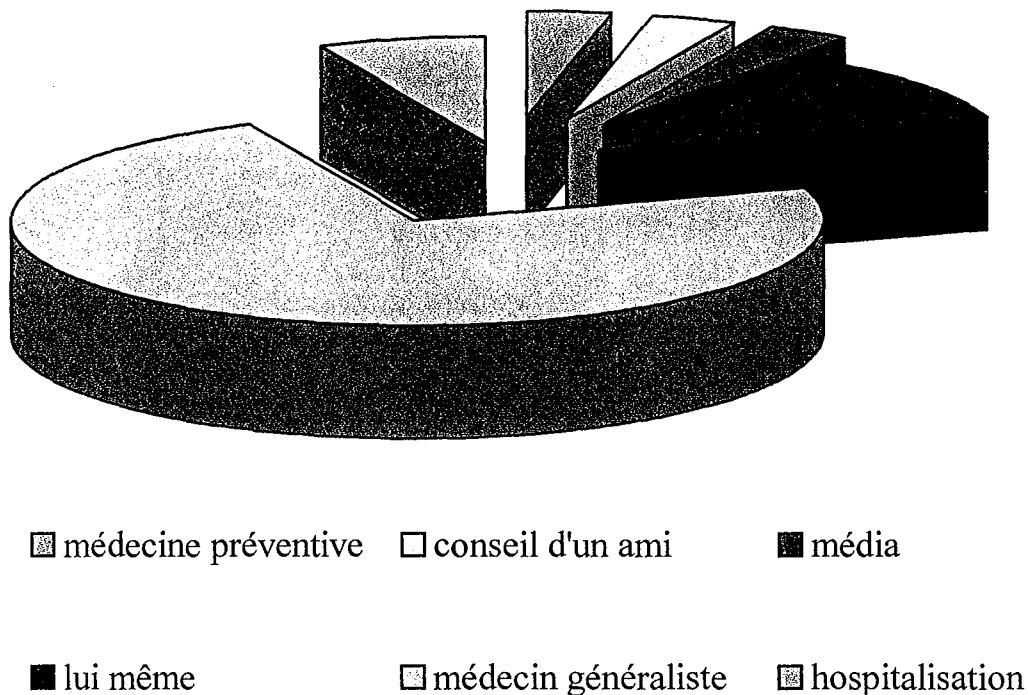
L'examen clinique par un toucher rectal seul a été réalisé chez 7 patients (22,6% des personnes dépistées), le dosage de PSA seul chez 8 patients (25,8%) et le PSA associé à un toucher rectal ou à une échographie prostatique 15 (48.4). Le délai moyen entre le dernier dépistage et le début de l'étude était de $3,4 \pm 3,6$ ans.

Figure N°9a : Modalités de dépistage

nature	N (%)
TR	7 (22,6)
ETR	1 (3,2)
PSA	8 (25,8)
PSA et TR	10 (32,3)
PSA, TR et ETR	5 (16,1)
Total	31

La motivation du dépistage était majoritairement le médecin de famille dans 22 cas (71,1%) et pour les 9 autres cas (28,9%) : le conseil d'un ami 3 cas (9,7%), au décours d'une hospitalisation 2 cas (6,5%), sur sa propre initiative 2 cas (6,5%), par l'influence des médias 1 cas (3,1%) et la médecine préventive 1 cas (3,1%). (figure N°9b)

Figure N°9b : Graphique : les motivations du dépistage



Les résultats socio-démographiques et le SF 36 sont représentés par la figure N°11a. 151 hommes étaient mariés (84,4%) et 157 personnes (87,7%) ne vivaient pas seules. Une grande proportion de la population avait des enfants 166 (93,8%) avec une proportion égale (124 = 70,1%) ayant au moins un garçon ou une fille. Cependant seules 88 personnes (50%) avaient des enfants habitant à la maison.

Le niveau d'étude de l'ensemble des apparentés montre 73 hommes (40,8%) ayant un niveau supérieur au baccalauréat et 138 hommes (77,1%) ayant une

activité professionnelle. Concernant leur état de santé 106 hommes (59,22%) ont déclaré avoir eu des problèmes de santé dans le passé. La proportion de personnes ayant déclaré avoir des problèmes prostatiques reste faible 22 (12,3%).

Figure N°11a : Tableau N°4 Caractéristiques socio-économiques.

Variable		n (%)
Age	moyenne $\pm$ écart type	51,2 $\pm$ 8,7
	40-49	101 (50,5)
	50-59	58 (29)
	60-70	37 (20,5)
Lien de famille	Fils	79 (39,5)
	Frères	121 (60,5)
Vivant seul	Oui	43 (21,5)
	Non	157 (78,5)
Enfants	Oui	166 (83)
	Garçon(s)	124 (62)
	Fille(s)	124 (62)
Niveau d'études	Oui	73 (36,5)
	Non	127 (63,5)
Activité professionnelle	Oui	157 (79)
	Non	41 (21)

Figure N°11b : Tableau N°4 Qualité de vie (SF 36).

Variable	n
SF36	
Aptitude physique	86,7 ± 20,5
rôle-physique	89,7 ± 25,8
rôle émotionnel	87,2 ± 29,5
Bien-être social	81,8 ± 21,8
douleur physique	74,2± 23,7
Santé mentale	69,8 ± 17,2
Vitalité	59,7 ± 18,7
Santé perçue	67,5 ± 18,2

2.3) Evaluation de la connaissance du cancer de la prostate.

Le niveau de connaissance du cancer de la prostate, exploré par onze questions regroupant 5 thèmes (anatomie, facteurs de risque, modalité de dépistage, symptômes liés aux cancers de la prostate, efficacité du traitement), était globalement bon. Cependant certaines questions ont obtenu un moins bon score, ainsi à la question concernant les symptômes urinaires révélateurs du cancer de la prostate, seulement 15 sujets (8,4%) ont bien répondu. Les questions sur les signes révélateurs du cancer de la prostate ont obtenu un résultat moyen avec un taux de bonne réponse de 46,9%. A la question relative à la fréquence optimale pour un dépistage "Un examen tous les 5 ans pour dépister un cancer de la

prostate est la meilleure façon de découvrir un cancer à un stade précoce", 155 sujets (86,6%) se sont trompés. En ce qui concerne le facteur de risque lié à l'ethnie, seules 20 personnes (11,2%) ont attribué un risque supérieur à la population mélanoderme.

La prédisposition génétique a un double impact : pour le patient (être porteur ou non d'une anomalie génétique le prédisposant à avoir un risque plus élevé) et pour sa descendance (transmettre une telle anomalie à sa descendance). Les résultats ont montré que : 136 sujets (76%) étaient préoccupés pour eux-mêmes et 120 (68,2%) pour leurs descendants. Par ailleurs, 80 (45,5%) seraient prêts à faire un test génétique si celui-ci leur était proposé et 92 (52,3%) voudraient absolument le faire, tandis que 4 (2,3%) ne voudraient pas.

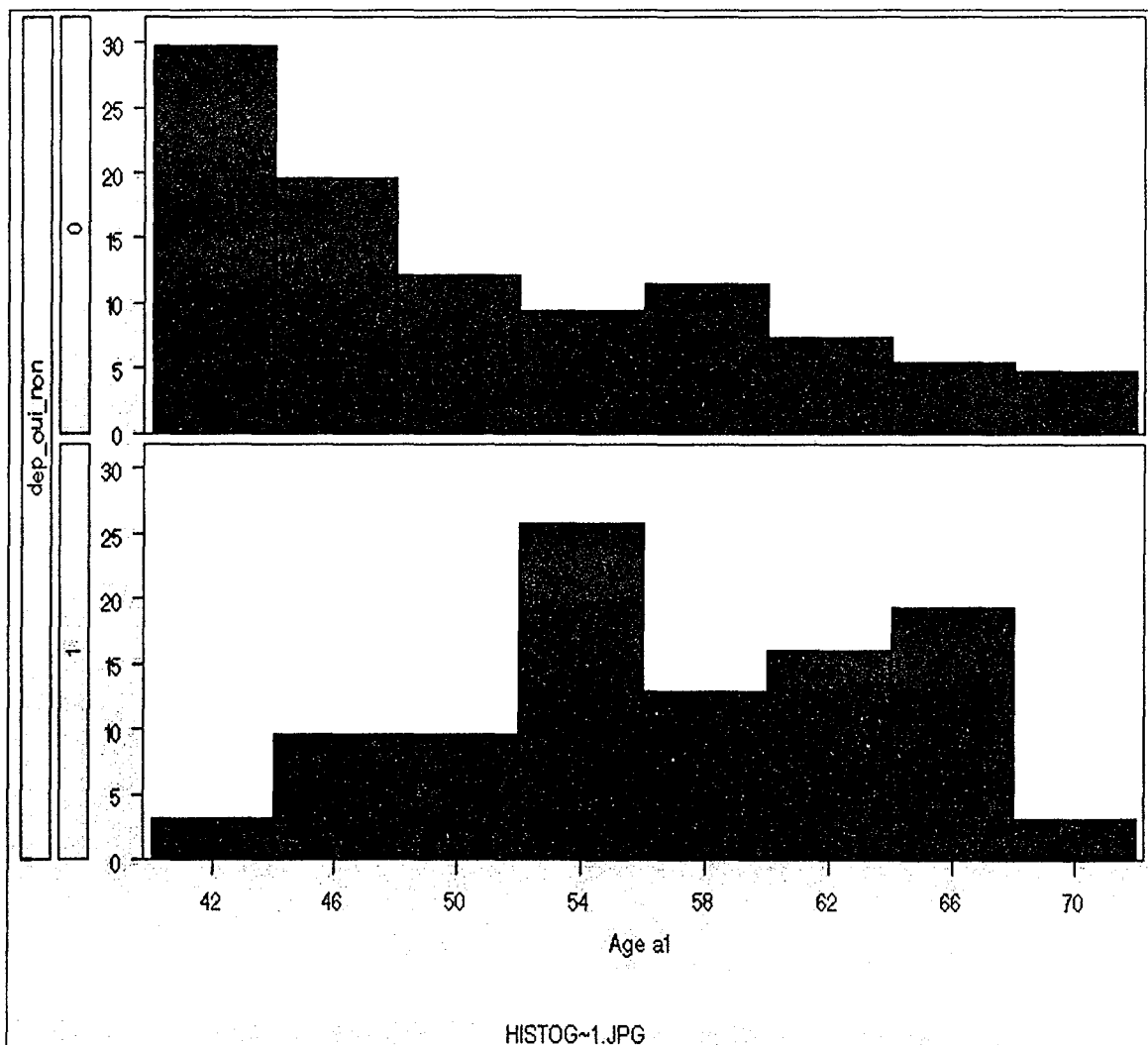
2.4) Caractéristiques comparées des personnes ayant eu ou non un dépistage.

Les caractéristiques des sujets selon la notion "avoir eu ou non un dépistage du cancer de la prostate" sont présentées dans la figure N°12. En résumé, les personnes ayant eu un dépistage étaient : plus âgées (56,5% versus 50,2%, $p=0,0002$), "en activité" (12,3% versus 34,1%, $p<0,0001$), "étant frère du proposant" (28,4%) versus "fils du proposant" (9,5%) [$p<0,0001$], "avoir déclaré des problèmes prostatiques" (non liés à un cancer) (50%) versus "ne pas en avoir déclaré" (12,7%) [$p = 0,0001$]. Le fait d'avoir des garçons" semble intervenir favorablement pour le dépistage (12,9%) versus "ne pas en avoir" (28,3%)

[$p=0,01$], ainsi que "la présence d'enfants à la maison" (25%) versus "pas d'enfants à la maison" (11%) [$p=0,01$].

Sur l'histogramme (figure N°10), le facteur âge montre une ascension nette à partir de 44 ans, avec un maximum de participation pour la tranche 52 à 56 ans. Parallèlement, la proportion de personnes non dépistées diminue en fonction de l'âge.

Figure N°10 : Variation du nombre de personnes ayant eu un dépistage en fonction de l'âge.



« 1 » personne ayant un dépistage « 0 » personne n'ayant pas eu de dépistage

Concernant la connaissance sur le cancer de la prostate, les sujets non dépistés ont répondu significativement moins bien (figure N°8)

2.5) Analyse multivariée.

Le modèle de régression logistique a été construit avec 9 variables : l'âge, le lien de famille, en activité ou non, cancer prostatique ou non, ayant un ou des garçons, la présence ou l'absence d'enfants à la maison, la présence ou l'absence de problèmes prostatiques, réponse correcte ou non à une question sur la connaissance sur le dépistage et à une question sur les symptômes révélateurs du cancer de la prostate. Le résultat montre que les hommes ayant un problème prostatique se font 4 fois plus dépister (IC 95 % [1,5-12,0]) que les autres ($p < 0,0001$). De même, ceux qui ont des garçons se font 3 fois plus dépister (IC 95 % [1,1-6,5]) que les autres ($p < 0,02$). L'âge est également un facteur significatif puisque le dépistage augmente avec l'âge ($p < 0,005$).

Figure N°12a : Différences socio-économiques selon qu'ils avaient eu ou pas un dépistage.

Dépistage		Réponse		p	
		Oui	n (%)		Non
Lien de famille	Fils	10 (9,5)	95 (90,5)	0,001	
	Frère	21 (28,4)	53 (71,6)		
Études supérieures.	Oui	15 (20,5)	58 (79,6)	0,3	
	Non	16 (15,1)	90 (84,9)		
Activité professionnelle	Oui	17 (12,3)	121 (87,7)	0,001	
	Non	14 (34,1)	27 (65,9)		
Nombre de cancers de la prostate	1	23 (15,5)	125 (84,6)	0,2	
	> 1	8 (25,8)	23 (74,2)		
Vivant seul	Oui	4 (18,2)	18 (81,8)	1,0	Test de Fischer
	Non	27 (17,2)	130 (82,8)		
Enfants	Oui	28 (16,9)	138 (83,1)	0,4	Test de Fischer
	Non	3 (27,3)	8 (72,7)		
Garçons	Oui	16 (12,9)	108 (87,1)	0,01	
	Non	15 (28,3)	38 (71,7)		
Filles	Oui	23 (18,5)	101 (81,6)	0,6	
	Non	8 (15,1)	45 (84,9)		
Enfants à la maison	Oui	22 (25)	66 (75)	0,01	
	Non	9 (10,2)	79 (89,8)		
Problème prostatique	Oui	11 (50)	11 (50)	0,0001	
	Non	20 (12,7)	137 (87,3)		

Figure N°12a : Différence sur la connaissance de la prostate selon qu'ils avaient eu ou pas un dépistage.

Dépistage		Réponse		Non	p	
		Oui	n (%)	n (%)		
1) La prostate est une glande en forme de châtaigne.	Correct	28	(17,5)	132 (82,5)	1	Test de Fischer
	Incorrect	3	(15,8)	16 (84,2)		
2) La prostate fabrique une partie du liquide spermatique.	Correct	21	(16,4)	107 (83,6)	0,6	
	Incorrect	10	(19,6)	41 (80,4)		
3) Le risque de développer un cancer de la prostate augmente à partir de 40 ans.	Correct	31	(18,2)	139 (81,8)	0,4	Test de Fischer
	Incorrect	0	(0)	9 (100)		
4) On diagnostique plus de cancers de la prostate dans les populations noires que blanches.	Correct	4	(20)	16 (80)	0,8	Test de Fischer
	Incorrect	27	(17)	132 (83)		
5) Découvrir un cancer de la prostate précocement améliore l'efficacité du traitement.	Correct	31	(17,7)	144 (82,3)	1	Test de Fischer
	Incorrect	0	(0)	4 (100)		
6) Les hommes ayant un père ou un (ou des) frère(s) atteint(s) d'un cancer de la prostate ont plus de risque de développer un cancer de la prostate que les autres.	Correct	26	(16,3)	133 (83,7)	0,3	Test de Fischer
	Incorrect	5	(25)	15 (75)		
7) Un examen tous les 5 ans pour dépister le cancer de la prostate est la meilleure façon de découvrir un cancer à un état précoce.	Correct	8	(33,3)	16 (66,7)	0,04	Test de Fischer
	Incorrect	23	(14,8)	132 (85,2)		

Suite de la figure N°12

Figure N°12a : Différence sur la connaissance de la prostate selon qu'ils avaient eu ou pas un dépistage.

Dépistage	Réponse			p
		Oui n (%)	n (%) Non	
8) Les risques révélateurs d'un cancer de la prostate sont des difficultés à uriner (uriner souvent, surtout la nuit, avoir du sang ou des leucocytes dans les urines, avoir des douleurs ou des brûlures mictionnelles)	Correct	5 (33,3)	10 (66,7)	0,1 Test de Fischer
	Incorrect	26 (15,8)	138 (84,2)	
8) Les signes révélateurs du cancer de la prostate sont toujours présents avec le cancer de la prostate.	Correct	18 (21,4)	66 (78,6)	0,2
	Incorrect	13 (13,7)	82 (86,3)	
10) Le test sanguin du PSA peut être effectué pour rechercher un cancer de la prostate	Correct	30 (17,5)	141 (82,5)	1 Test de Fischer
	Incorrect	1 (12,5)	7 (87,5)	
11) Un toucher rectal peut être fait pour rechercher un cancer de la prostate	Correct	26 (19,1)	110 (80,9)	0,3
	Incorrect	5 (11,6)	38 (88,4)	
Intérêt envers un test génétique				
• Peu ou pas d'intérêt		6 (7)	81 (93)	0,0003
• Intérêt important		25 (27)	67 (73)	

3) DISCUSSION

Un des principaux résultats de cette étude est le très faible pourcentage de dépistage « spontané » (10,6 %) concernant les hommes appartenant à un groupe à haut risque. Il existe très peu de travaux sur l'adhésion au dépistage du cancer de la prostate dans les familles à risque. En revanche, plusieurs études ont été réalisées sur les populations Afro-Américaines. Elles montrent globalement une participation basse des Afro-Américains au dépistage du cancer prostatique alors qu'ils présentent eux aussi un risque plus élevé pour ce cancer en comparaison à la population générale. Selon certaines études (35-37) les sujets caucasiens qui répondent plus aux différentes campagnes de dépistage, que les populations Afro-Américaines aux USA. Le parallèle entre ces travaux et la présente étude est difficile à établir compte tenu de la différence dans les systèmes de santé

respectifs et de l'écart probable des niveaux socio-économiques entre notre groupe à risque et les populations afro-américaines. Cependant, la faible participation au dépistage dans ces deux groupes à haut risque est un fait marquant. Le fait d'appartenir à un groupe à risque n'est ainsi pas nécessairement synonyme d'une plus grande adhésion au dépistage, et peut provoquer semble-t-il un effet négatif sur l'adhésion. Plusieurs paramètres interviennent lors de l'adhésion à un test de dépistage : la croyance, les bénéfices perçus, le risque perçu de la maladie et les barrières au dépistage. Miller et al. ne mettent pas en évidence de différence notable concernant l'adhésion au dépistage entre les personnes ayant des antécédents familiaux de cancer prostatique et les autres.(38) Dans une étude récente, Cormier et al, chez les apparentés au premier degré de cancer de la prostate, seulement 62% des individus reconnaissaient être plus à risque par rapport à la population générale pour ce cancer.(39) Par conséquent, il existe une part de risque perçu de la maladie qui intervient peut être de façon négative dans la décision des sujets à adhérer. On peut intervenir sur ces facteurs en améliorant la connaissance du cancer de la prostate.(40) La connaissance du cancer de la prostate semble nécessaire parmi d'autres paramètres pour améliorer l'adhésion à un test de dépistage. Il faut donc considérer l'ensemble de ses barrières au dépistage du cancer de la prostate. Dans leurs études, Weinrich et al. abordent ce thème de la méconnaissance du cancer de la prostate.(41) Dans une étude irlandaise à laquelle ont participé des personnes âgées de 40 à 69 ans, un quart des hommes

n'ont jamais entendu parler du cancer de la prostate(42). L'accroissement de la connaissance de la maladie, de ses signes cliniques révélateurs ainsi que de ses facteurs de risque est un élément important offrant potentiellement une marge de progression à l'adhésion au dépistage du cancer de la prostate. En effet, dans plusieurs études,(40, 43-47) la connaissance de la maladie semble être un élément prédictif de la participation au dépistage d'où la nécessité d'améliorer la qualité de l'information sur le cancer de la prostate. Dans notre étude mais également dans celle de Nijs, la connaissance des risques du cancer de la prostate est convenable, néanmoins la symptomatologie urinaire révélatrice est peu connue ainsi que le délai selon lequel un dosage du PSA doit être réalisé. (48) En effet à la question : « un examen tous les 5 ans pour dépister le cancer de la prostate est la meilleure façon de découvrir un cancer à un état précoce » significativement, il existait une connaissance insuffisante. En effet, le stade curable est souvent asymptomatique, les signes cliniques n'apparaissant qu'à un stade tardif de la maladie.(10) Par conséquent, il est important d'informer cette population sur l'utilité du test en l'absence de signes cliniques et sur le bénéfice qu'ils peuvent en attendre. De même, l'étude de Nijs met en évidence que, parmi les personnes ayant refusé de participer au programme de dépistage, 57% ont incriminé l'absence de plaintes urologiques.(48) Une autre cause pouvant expliquer nos résultats de faible taux de dépistage « spontané » est sans doute liée au fait que ces personnes ne sont pas toujours au courant du cancer d'un membre de la famille. C'est en informant les patients atteints de cancer de la

prostate sur l'importance du dépistage de leurs apparentés, que les frères et fils pourront à leur tour demander le dépistage de ce cancer.

Aux USA, les infirmières peuvent avoir un rôle dans l'éducation des personnes à dépister. En France, ce rôle d'information peut se faire par le médecin traitant et par la médecine préventive. Il est donc important de cibler les personnes et d'adapter les moyens d'information en fonction de l'âge et de la population concernée selon Boehm et al.(49)

En effet l'âge est un facteur important influençant le dépistage. Une étude réalisée par Kripalani et al en 1996 montre que les tests de dépistage sont davantage proposés aux sujets âgés 91,3 % après l'âge de 60 ans.(50) Cette tendance est confirmée dans la présente étude. En effet, le taux de dépistage augmente avec l'âge, le maximum étant atteint pour la classe d'âge 52-56 ans. De même, l'adhésion au test de dépistage est meilleure après 50 ans. Toutefois, l'étude de Myers (51) montre que ceci n'est plus valable pour l'intention de faire le dépistage. En effet dans son étude, parmi les personnes âgées de 40 à 49 ans, 92,4 % ont l'intention de faire le dépistage alors que c'est le cas de seulement 83,8% des sujets âgés de plus de 50 ans. Il existe donc une contradiction entre l'intention de faire un dépistage et l'adhésion à un dépistage.

Concernant les différentes raisons motivant le dépistage, on s'aperçoit de la part très faible de l'initiative personnelle « 8% ». Les personnes ayant des apparentés au premier degré de cancer de la prostate semblent être spontanément peu demandeurs d'un test de dépistage.

C'est principalement les médecins qui restent à l'origine de la majorité des dépistages avec 71%, et ceci malgré des antécédents familiaux de cancer de la prostate et une connaissance accrue de la maladie. Ces résultats sont retrouvés dans différentes études.(35, 52) En revanche, une étude de Taylor et al. basée sur 126 personnes séparées en deux groupes, l'un avec des antécédents familiaux (51 personnes) et l'autre sans antécédents familiaux (75 personnes) montrent une tendance inverse avec 47,1% de personnes dépistées à leur demande contre 23,5% sous la recommandation de leurs médecins, parmi le groupe à risque. Toutefois, il faut nuancer ce résultat, car 43,5% des personnes ont été dépistées au cours d'un examen de bilan de santé générale « check-up » aux USA. De plus, l'échantillon de population à risque est réduit(47) . Ces résultats sont retrouvés dans d'autres études.(35, 52) Une des explications pourrait être le fait que les médias informent peu sur cette maladie en France ; de ce fait les personnes sont moins sensibles aux dépistages du cancer de la prostate. L'impact des médias en France est faible et il existe peu d'information concernant le dépistage du cancer de la prostate diffusé dans les différents médias. Dans une autre étude, Mc Kee, montre que la presse est déterminante, mais aussi les amis de la famille, pour l'adhésion au dépistage.(43) Il apparaît donc que les médias sont plus présents sur les motivations du dépistage aux USA. Manifestement la presse paraît être un moyen efficace de les informer d'après Mc Kee.(43) Toutefois selon Barber (46), la population noire est plus sensible aux informations par la radio, tandis que la population blanche l'est

davantage par la presse écrite. Il y a donc différents moyens d'information qui peuvent être utilisés mais il est nécessaire de cibler la population visée.

En prévision d'un test génétique du cancer de la prostate qui pourra probablement être proposé dans un avenir proche, il faudra trouver un moyen de sensibiliser cette population et les médias restent un moyen intéressant. A la question portant sur les futurs dépistages génétiques, 52,3% des personnes interrogées veulent en bénéficier sans avoir eu aucune information à ce sujet, ni même connaître les modalités d'un tel test de dépistage. Une des explications pour l'intérêt à l'égard d'un test de dépistage génétique est le fait que les médias diffusent souvent des informations sur les progrès de la génétique et pour le grand public la génétique est à la pointe de la médecine. Dans l'avenir on peut penser qu'un test génétique pourra effectivement permettre, dans les populations à risque, de réaliser un dépistage plus performant en détectant dès la naissance, dans ces familles, les sujets porteurs du ou des gènes afin de proposer un suivi adapté. Toutefois, il semble utile de conseiller un dépistage par dosage du PSA en attendant un moyen plus fiable.

Notre étude a été limitée par l'échantillon de personnes ayant eu un dépistage et correspondant à nos critères. Mais la part des personnes ayant accepté de faire au moins un dosage du PSA est de 57 %. Nous avons dû passer par les proposants pour pouvoir proposer cette étude aux apparentés au premier degré de cancer de la prostate.

CONCLUSION

CONCLUSION

Dans l'état actuel des choses, on note, suite à notre étude, que très peu de personnes ont eu recours à un dépistage du cancer de la prostate, parmi celles qui ont un facteur de risque pour cette maladie, notamment des antécédents familiaux. La comparaison est difficile avec d'autres pays. En effet, il existe peu d'articles concernant ce sujet à notre connaissance. Le dépistage systématique de cette pathologie est absent non seulement dans la population générale mais également chez les personnes aux antécédents familiaux de cancer de la prostate. Ainsi les sujets masculins de ces « familles à risque », c'est -à-dire qui présentent des membres atteints de cancer de la prostate, ne bénéficient pas d'un dépistage. Bien souvent, ils ne disposent dans les meilleurs des cas, que du

dépistage spontané par leurs médecins traitants ; et ceci malgré la recommandation d'un dépistage du cancer de la prostate dans cette population à haut risque par plusieurs instances, comme la Société Française d'Urologie depuis 2001 et la Société Américaine de Cancérologie. Cette dernière préconise de réaliser un toucher rectal et un dosage annuel du PSA à partir de 40 ans chez les sujets à haut risque et en particulier ceux ayant des antécédents de cancers familiaux.(45, 53) Toutefois, si l'on se réfère aux rapports de l'ANAES (l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé) de 1998 en France, il n'est fait aucune mention de recommandations en faveur du dépistage des formes familiales de cancer de la prostate.(11, 16, 29)

Or, nous savons pertinemment que dans cette population présentant une hérédité pour ce cancer, le risque de le déclarer est plus précoce, d'environ 5 à 10 ans, que dans la population générale et le risque de décès par cancer de la prostate est plus important(6). C'est une maladie grave avec une survie relative de 42% à 5 ans dans la population générale. (8) La comparaison du risque de décès en fonction de l'âge montre que si le cancer est diagnostiqué à un âge inférieur à 55 ans, le risque de décès par cancer de la prostate est de 100 % alors qu'il est d'environ 50 à 60 % entre 65 et 75 ans. (54)

Des études réalisées aux Etats-Unis semblent toutefois montrer une diminution du taux de mortalité par cancer de la prostate mais ceci reste à être confirmé, par les études randomisées en cours aux USA, au Canada et en Europe. Les conclusions de ces études ne seront pas connues dans les années à venir et la

mise en route du dépistage du cancer de la prostate risque de prendre quelques années.

C'est pourquoi, on estime qu'un dépistage par dosage du PSA devrait être proposé chez les apparentés au premier degré de patients atteints de cancer de la prostate. En effet, cette population doit pouvoir bénéficier du diagnostic précoce de ce cancer car le risque de souffrir et de mourir du cancer de la prostate est plus élevé que dans la population générale. Les travaux en cours ne doivent pas laisser dans l'attente des personnes chez lesquelles un diagnostic et un traitement peuvent être proposés.

Afin d'améliorer l'adhésion à ce dépistage, une information doit être apportée à cette population.

On peut donc proposer des ébauches de solution ; il existe deux pôles d'action :

- Les médecins généralistes qui sont les premiers protagonistes.
- Les patients.

Dans le premier cas, il faudrait apporter une information claire aux praticiens pour les solliciter afin qu'ils puissent proposer un dosage de PSA et un toucher rectal systématique chez les patients à risque à partir de l'âge de 40 ans (55) . Le dépistage précoce est d'une grande importance, sachant que des moyens thérapeutiques performants existent.

Cette pathologie est donc un problème de santé publique important aujourd'hui et les perspectives d'incidence en France en 2000, 2010 et en 2020 ont obtenu respectivement les estimations suivantes : 25 529, 30 749 et 36 995 cas.(7)

En ce qui concerne le second pôle d'action, il faudrait améliorer les connaissances de la population sur le sujet en procédant à une véritable éducation des patients pour apporter une information sur les facteurs de risque, les moyens de dépistage et les possibilités thérapeutiques, afin d'accentuer le risque perçu de cette maladie pour le sujet

Une étude concernant la pratique et les habitudes des médecins permettrait, par ailleurs, de comprendre les raisons pour lesquelles certains d'entre eux ont proposé le dépistage du cancer de la prostate et pas d'autres ; ceci est nécessaire pour avoir une action efficace sur les praticiens.

En outre, on note un intérêt croissant de la population à l'égard d'un futur test génétique de prédisposition.(39) Une telle évolution est sans doute due à l'impact des médias. La détermination des facteurs influençant la proposition du dépistage fait par les médecins à leurs patients présentant un risque élevé de développer cette pathologie pourrait, à terme, améliorer le dépistage par PSA et également rendre plus performant un test de dépistage génétique du cancer de la prostate en vue de cibler les sujets qu'il faudra suivre de part leur prédisposition génétique pour ce cancer.

BIBLIOGRAPHIE

REFERENCES

1. Dijkman GA, Debruyne FM. Epidemiology of prostate cancer. Eur Urol 1996;30(3):281-295.
2. Cormier L, Mangin P. Cancer de la prostate : épidémiologie et santé publique. Oncologie 1999;1:361-368.
3. Mangin P, Cormier L, Valéri A. Faut-il dépister le cancer de prostate ? Ann Urol 1998;32:63-67.
4. Carter BS, Bova GS, Beaty TH, Steinberg GD, Childs B, Isaacs WB, et al. Hereditary prostate cancer: epidemiologic and clinical features. J Urol 1993;150:797-802.

5. Berthon P, Valeri A, Cohen-Akenine A, Drelon E, Paiss T, Wohr G, et al. Predisposing gene for early onset prostate cancer localised on chromosome 1q 42.2-43. *Am J Hum Genet* 1998;62:1416-1424.
6. Valeri A, Cormier L, Moineau MP, Cancel-Tassin G, Azzouzi R, Doucet L, Baschet F, Cussenot I, L'Her J, Berthon P, Mangin P, Cussenot O, Morin Jf, FournierG. Targeted screening for prostate cancer in high risk families: early onset is a significant risk factor for disease in first degree relatives. *J urol.* 2002;168(2):483-487.
7. Grosclaude P, Menegoz F, Schaffer P, et al. Dépistage du cancer de la prostate (II) : le cancer de la prostate est-il un problème de santé publique? Actualisation des chiffres d'incidence et de mortalité en France de 1982 à 1990. *Prog Urol* 1997;7:647-654.
8. Mottet Auselo N, Costa P, Le Pellec L, Louis J, Navratil H. Cancer de la prostate. 1. Epidémiologie. *Prog Urol* 1995;5:31-37.
9. Brawley OW, Knopf K, Merrill R. The epidemiology of prostate cancer part I: descriptive epidemiology. *Semin Urol Oncol* 1998;16(4):187-92.
10. Valéri A, Mangin P. Epidémio-génétique et diagnostic pré-clinique du cancer de la prostate. *Médecine Thérapeutique* 1998;4:359-368.
11. Boyle P, Severi G. Epidemiology of prostate cancer. *Chemoprevention. Eur urol* 1999;35:370-376.
12. <http://www.cancer.org>. Prevention and early detection. In.: American Cancer Society; 2002.

13. <http://www.nci.nih.gov>. In. National cancer institute; 1999.
14. Morganti G, Gianferrari L, Cresseri A, Arrigoni G, Lovati G. Recherches clinico-statistiques et génétiques sur les néoplasies de la prostate. *Acta genet* 1956;6:304-305.
15. Valeri A, Azzouzi R, Delannoy A, Teillac P, Fournier G, Mangin P, Berthon P, Cussenot O. Epidémiologie du cancer de la prostate familial : bilan à 4 ans des études françaises. *Prog Urol* 1999;9:672-679.
16. Neuhausen SL, Skolnick MH, Cannon-Albright L. Familial prostate cancer studies in Utah. *Br J Urol* 1997;Mar 79 Suppl(1):15-20.
17. Cussenot O, Fournier G. Rapport du congrès 2000 de l'Association Française d'Urologie. *Prog Urol* 2000;10:863-895.
18. Smith JR, Freije D, Carpten JD, Gronberg H, Xu J, Isaacs SD, et al. Major susceptibility locus for prostate cancer on chromosome 1 suggested by a genome-wide search. *Science* 1996;274(5291):1371-1374.
19. Gronberg H, Damber L, Damber JE, Iselius L. Segregation analysis of prostate cancer in Sweden: support for dominant inheritance. *Am J Epidemiol* 1997;146(7):552-557.
20. Xu J, Meyers D, Freije D, Isaacs S, Wiley K, Nusskern D, et al. Evidence for a prostate cancer susceptibility locus on the X chromosome. *Nat Genet* 1998;20(2):175-179.

21. Gibbs M, Stanford JL, McIndoe RA, Jarvik GP, Kolb S, Goode EL, et al. Evidence for a rare prostate cancer-susceptibility locus at chromosome 1p36. *Am J Hum Genet* 1999;64(3):776-787.
22. Berry R, Schroeder JJ, French AJ, McDonnell SK, Peterson BJ, Cunningham JM, et al. Evidence for a prostate cancer-susceptibility locus on chromosome 20. *Am J Hum Genet* 2000;67(1):82-91.
23. Valéri A, Berthon P, Drelon E, et al. Etude épidémiologique des formes familiales du cancer de la prostate : résultats préliminaires. *Prog Urol* 1996;6, suppl 1:20A.
24. Tavtigian SV, Simard J, Teng DH, Abtin V, Baumgard M, Beck A, et al. A candidate prostate cancer susceptibility gene at chromosome 17p. *Nat Genet* 2001;27(2):172-180.
25. Ross RB, L. Judd, H. et al.,. Serum testosterone levels in healthy young blacks and white men. *J Natl Cancer Inst* 1986;76:45-48.
26. Hanchette CS, GG. Geographic patterns of prostate cancer. Evidence for a prospective effect of ultraviolet radiation. *Cancer* 1992;70:2861-2869.
27. Irani J. Conditions théoriques pour le dépistage d'un cancer. Exemple du cancer prostatique. *Prog Urol* 1999;9:435-439.
28. Salomon L, Colombel M, Patard J-J, Chopin D, Abbou C-C. Le PSA en pratique en 1997. *Ann Urol* 1998;32:39-72.
29. ANAES SdRM, 16-11-1998. Indication du dosage sérique de l'antigène prostatique spécifique (PSA). Paris 1998.

30. Bazinet M, Meshref AW, Trudel C, Aronson S, Peloquin F, Nachabe M, et al. Prospective evaluation of prostate-specific antigen density and systematic biopsies for early detection of prostatic carcinoma. *Urology* 1994;43(1):44-51; discussion 51-52.
31. Carter BS, Beaty TS, Steinberg GD. Mendelian inheritance of familial prostate cancer. *Proc Natl Acad Sci* 1992;89:3367-3371.
32. <http://cancernet.nci.nih.gov>. Screening for prostate cancer. In. National cancer institute; 2001.
33. Leplege A, Ecosse E, Verdier A, Perneger T. The french SF-36 health survey: translation, cultural adaptation and preliminary psychometric evaluation. *J Clin Epidemiol* 1998;51:1013-1023.
34. McHorney CAapdma, Ware JE, Jr., Raczek AE. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): II. Psychometric and clinical tests of validity in measuring physical and mental health constructs. *Med Care* 1993;31(3):247-63.
35. Demark Wahnefried W, Strigo T, Catoe K, Conaway M, Brunetti M, Rimer BK, et al. Knowledge, beliefs, and prior screening behavior among blacks and whites reporting for prostate cancer screening. *Urology* 1995;46(3):346-51.
36. Demark-Wahnefried W, Catoe KE, Paskett E, Robertson CN, Rimer BK. Characteristics of men reporting for prostate cancer screening. *Urology* 1993;42(3):269-274; discussion 274-275.

37. McDavid K, Melnik TA, Derderian H. Prostate cancer screening trends of New York State men at least 50 years of age, 1994 to 1997. *Prev Med* 2000;31(3):195-202.
38. Miller SM, Diefenbach MA, Kruus LK, Watkins-Bruner D, Hanks GE, Engstrom PF. Psychological and screening profiles of first-degree relatives of prostate cancer patients. *J Behav Med* 2001;24(3):247-58.
39. Cormier L, Valeri A, Azzouzi R, Fournier G, Cussenot O, Berthon P, et al. Worry and attitude of men in at-risk families for prostate cancer about genetic susceptibility and genetic testing. *Prostate* 2002;51(4):276-285.
40. Myers RE, Chodak GW, Wolf TA, Burgh DY, McGrory GT, Marcus SM, et al. Adherence by African American men to prostate cancer education and early detection. *Cancer* 1999;86(1):88-104.
41. Weinrich SP, Reynolds WA, Jr., Tingen MS, Starr CR. Barriers to prostate cancer screening. *Cancer Nurs* 2000;23(2):117-121.
42. Fitzpatrick P, Corcoran N, Fitzpatrick JM. Prostate cancer: how aware is the public? *Br J Urol* 1998;82(1):43-48.
43. McKee JM. Cues to action in prostate cancer screening. *Oncol Nurs Forum* 1994;21(7):1171-1176.
44. Weinrich SP, Weinrich MC, Boyd MD, Atkinson C. The impact of prostate cancer knowledge on cancer screening. *Oncol Nurs Forum* 1998;25(3):527-534.

45. Walsh PC, Partin AW. Family history facilitates the early diagnosis of prostate carcinoma. *Cancer* 1997;80(9):1871-1874.
46. Barber KR, Shaw R, Folts M, Taylor DK, Ryan A, Hughes M, et al. Differences between African American and Caucasian men participating in a community-based prostate cancer screening program. *J Community Health* 1998;23(6):441-451.
47. Taylor KL, DiPlacido J, Redd WH, Faccenda K, Greer L, Perlmutter A. Demographics, family histories, and psychological characteristics of prostate carcinoma screening participants. *Cancer* 1999;85(6):1305-1312.
48. Nijs HG, Essink-Bot ML, DeKoning HJ, Kirkels WJ, Schroder FH. Why do men refuse or attend population-based screening for prostate cancer? *J Public Health Med* 2000;22(3):312-316.
49. Boehm S, Coleman-Burns P, Schlenk EA, Funnell MM, Parzuchowski J, Powell IJ. Prostate cancer in African American men: increasing knowledge and self- efficacy. *J Community Health Nurs* 1995;12(3):161-169.
50. Kripalani S, Weinberg AD, Cooper HP. Screening for breast and prostate cancer: a survey of Texas primary care physicians. *Tex Med* 1996;92(12):59-67.
51. Myers RE, Hyslop T, Jennings-Dozier K, Wolf TA, Burgh DY, Diehl JA, et al. Intention to be tested for prostate cancer risk among African-American men. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2000;9(12):1323-1328.

52. Myers RE, Wolf TA, McKee L, McGrory G, Burgh DY, Nelson G, et al. Factors associated with intention to undergo annual prostate cancer screening among African American men in Philadelphia. *Cancer* 1996;78(3):471-479.
53. Smith RA, Mettlin CJ, Davis KJ, Eyre H. American Cancer Society guidelines for the early detection of cancer. *CA Cancer J Clin* 2000;50(1):34-49.
54. Villers A, Grosclaude P, Haillot O, Abbou CC, Richard F, Boccon Gibod L. [Diagnosis of cancer of the prostate (I): Advancements in knowledge and practice since the consensus conference of 1989. The "Cancer of the Prostate" subcommittee of the Committee of Oncology of the French Association of Urology]. *Prog Urol* 1997;7(3):508-515.
55. Cormier L, Kwan L, Reid K, Litwin M. Knowledge and beliefs among brothers and sons of men with prostate cancer. *Urology* 2002;59 (6):895-900.

ANNEXE

CHU de NANCY
Service d'UROLOGIE
Pr Ph. MANGIN

K Gène II

QUESTIONNAIRE n°1

A remplir par vous même et à retourner avec le consentement éclairé

Date du jour ____/____/____N° Medisys.....

NOM.....Prénom

Date de naissance ____/____/____

Marié Oui ☐
Non ☐

Veuf ☐ Divorcé ☐ Séparé ☐

Vivez vous seul Oui ☐ Non ☐

Enfant(s) Oui ☐
Non ☐

Sexe et prénoms

.....
.....
.....
.....
.....

Nombre d'enfants vivants encore à la maison

ETUDES SUIVIES

Cocher la case qui vous correspond le mieux.

Certificat d'Etude Primaire	☐	Diplôme Universitaire 1° cycle	☐
Niveau 3°	☐	Diplôme Universitaire 2° cycle	☐
CAP	☐	Diplôme Universitaire 3° cycle	☐
BEP	☐	Diplôme du secteur paramédical	☐
Niveau bac	☐	Ecole supérieure militaire	☐
BAC	☐	Ecole de commerce	☐
BTS	☐	Aucun diplôme	☐
DUT	☐	Autre diplôme	☐
Diplôme d'ingénieur	☐	Préciser lequel :	

IMPORTANT :

Nous vous remercions de répondre à nos questionnaires : ce sont vos réponses qui nous permettront de mieux comprendre les réactions des individus lors d'un dépistage.

Il est important que vous répondiez à toutes les questions posées : si vous êtes gênés dans un choix cochez alors la réponse la plus proche, même si cela ne correspond pas tout à fait à votre cas, il n'y a pas de bonne ou mauvaise réponse. Ces questionnaires seront traités anonymement.

PROFESSION

Cocher la case qui vous correspond le mieux

AGRICULTURE	☐
Agriculture exploitant, salarié agricole, autre	
INDUSTRIE/COMMERCE	☐
Industriel, artisan, patron pêcheur, gros commerçant et chef d'entreprise commerciale, petit commerçant détaillant, autre	
PROFESSION LIBERALE et CADRE SUPERIEUR	☐
Profession libérale, professeur, profession littéraire et scientifique Ingénieur, cadre administratif supérieur, autre	
CADRES MOYENS	☐
Instituteur, profession intellectuelle diverse, services médicaux et sociaux, technicien, cadre administratif moyen, autre	
EMPLOYES	☐
Employé de bureau, employé de commerce, autre	
OUVRIERS	☐
Contremaître, ouvrier qualifié, ouvrier spécialisé, mineur, marin et pêcheur, apprenti ouvrier, manœuvre, autre	
PERSONNELS de Service	☐
Gens de maison, femme de ménage, personnel de service, autre	
AUTRES CATEGORIES	☐
Artiste, clergé, armée et police, autre	
PERSONNES NON ACTIVES ET RETRAITES	☐
PERSONNES ACTIVES ET RETRAITES	☐

ETAT DE SANTÉ

1 Veuillez indiquer votre **TAILLE** _ , _ _ mètre(s) et votre **POIDS** _ _ _ Kg

Répondre par OUI ou par NON (entourer la bonne réponse)

2 Etes-vous à ce jour
 en arrêt médical de travail ? OUI NON
 en invalidité définitive ? OUI NON

SI OUI Nature de la maladie Depuis quelle date ?

.....

3 Avez-vous été **au cours des 2 dernières années**
 en arrêt de travail pour maladie ou accident
 pendant une durée supérieure à 1 mois ? OUI NON

4 A votre connaissance, êtes-vous **actuellement** atteint :
 d'une maladie cardiaque ou d'hypertension artérielle OUI NON
 de diabète OUI NON
 d'une dépression nerveuse OUI NON
 d'une affection tumorale ou cancer OUI NON
 d'une infirmité OUI NON

SI OUI Nature de la maladie Depuis quelle date ?

.....

5 Au cours des **5 dernières années**
 avez-vous subi une intervention chirurgicale ou une hospitalisation ? OUI NON

SI OUI Nature de la maladie A quelle date ?

.....

6 Avez-vous (ou avez vous eu) un problème prostatique ? OUI NON

SI OUI Nature du problème A quelle date ?

.....

7 Avez-vous déjà eu un dépistage du cancer de la prostate ? OUI NON

Si OUI A quelle date ?

8 Liste des **TRAITEMENTS EN COURS**

-
 -
 -
 -
 -
 -

QUESTIONNAIRE SF-36

11 questions

Instructions :

Les questions qui suivent portent sur **votre santé, telle que vous la ressentez**. Ces informations nous permettront de mieux savoir comment vous vous sentez dans votre vie de tous les jours.

Veillez répondre à toutes les questions en entourant le chiffre correspondant à la réponse choisie, comme il est indiqué. Si vous ne savez pas très bien comment répondre, choisissez la réponse la plus proche de votre situation.

1 Dans l'ensemble, pensez-vous que votre santé est

entourez le chiffre qui correspond à votre choix

- Excellente.....1
- Très bonne.....2
- Bonne3
- Médiocre4
- Mauvaise5

2 Par rapport à il y a 6 mois, comment trouvez-vous votre état de santé en ce moment ?

entourez le chiffre qui correspond à votre choix

- Bien meilleur qu'il y a 6 mois.....1
- Plutôt meilleur2
- A peu près pareil.....3
- Plutôt moins bon.....4
- Beaucoup moins bon.....5

3 Voici une liste d'activités que vous pouvez avoir à faire dans votre vie de tous les jours.

Pour chacune d'entre elles indiquez si vous êtes limité en raison de votre état de santé actuel.

entourez le chiffre qui correspond à votre choix, un par ligne

	oui, beaucoup limité	oui, un peu limité	non, pas du tout limité
Liste d'activités			
a. Efforts physiques importants tels que courir, soulever un objet lourd, faire du sport	1	2	3
b. Efforts physiques modérés tels que déplacer une table, passer l'aspirateur, jouer aux boules	1	2	3
c. Soulever et porter les courses	1	2	3
d. Monter plusieurs étages par l'escalier	1	2	3
e. Monter un étage par l'escalier	1	2	3
f. Se pencher en avant, se mettre à genoux, s'accroupir	1	2	3
g. Marcher plus d'un km à pied	1	2	3
h. Marcher plusieurs centaines de mètres	1	2	3
i. Marcher une centaine de mètres	1	2	3
j. Prendre un bain, une douche ou s'habiller	1	2	3

4 Au cours de ces 8 derniers jours, et en raison de votre état physique,

entourez le chiffre qui correspond à votre choix, un par ligne

- | | oui | non |
|--|-----|-----|
| a. Avez-vous réduit le temps passé à votre travail ou à vos activités habituelles | 1 | 2 |
| b. Avez-vous accompli moins de choses que vous auriez souhaité | 1 | 2 |
| c. Avez-vous dû arrêter de faire certaines choses | 1 | 2 |
| d. Avez-vous eu des difficultés à faire votre travail ou toute autre activité (par exemple, cela vous a demandé un effort supplémentaire) | 1 | 2 |

5 Au cours de ces 8 derniers jours, et en raison de votre état émotionnel (comme vous sentir triste, nerveux ou déprimé)

entourez le chiffre qui correspond à votre choix, un par ligne

- | | oui | non |
|---|-----|-----|
| a. Avez-vous réduit le temps passé à votre travail ou à vos activités habituelles | 1 | 2 |
| b. Avez-vous accompli moins de choses que vous auriez souhaité | 1 | 2 |
| c. Avez-vous eu des difficultés à faire ce que vous aviez à faire avec autant de soin et d'attention que d'habitude | 1 | 2 |

6 Au cours de ces 8 derniers jours dans quelle mesure votre état de santé, physique ou émotionnel, vous a t-il gêné dans votre vie sociale et vos relations avec les autres, votre famille, vos amis, vos connaissances ?

entourez le chiffre qui correspond à votre choix

- | | |
|---------------------|---|
| - Pas du tout..... | 1 |
| - Un petit peu..... | 2 |
| - Moyennement..... | 3 |
| - Beaucoup..... | 4 |
| - Enormément..... | 5 |

7 Au cours de ces 8 derniers jours, quelle a été l'intensité de vos douleurs physiques ?

entourez le chiffre qui correspond à votre choix

- | | |
|--------------------|---|
| - Nulle..... | 1 |
| - Très faible..... | 2 |
| - Faible..... | 3 |
| - Moyenne..... | 4 |
| - Grande..... | 5 |
| - Très grande..... | 6 |

8 Au cours de ces 8 derniers jours, dans quelle mesure vos douleurs physiques vous ont-elles limité dans votre travail ou vos activités domestiques ?

entourez le chiffre qui correspond à votre choix

- | | |
|---------------------|---|
| - Pas du tout..... | 1 |
| - Un petit peu..... | 2 |
| - Moyennement..... | 3 |
| - Beaucoup..... | 4 |
| - Enormément..... | 5 |

- 9 Les questions qui suivent portent sur comment vous vous êtes senti **au cours de ces 8 derniers jours**. Pour chaque question, veuillez indiquer la réponse qui vous semble la plus appropriée. **Au cours de ces 8 derniers jours**, y a-t-il eu des moments où :

entourez le chiffre qui correspond à votre choix, un par ligne

	en permanence	très souvent	souvent	quelquefois	rarement	jamais
a. Vous vous êtes senti dynamique ?	1	2	3	4	5	6
b. Vous vous êtes senti très nerveux ?	1	2	3	4	5	6
c. Vous vous êtes senti si découragé que rien ne pouvait vous remonter le moral ?	1	2	3	4	5	6
d. Vous vous êtes senti calme et détendu ?	1	2	3	4	5	6
e. Vous vous êtes senti débordant d'énergie ?	1	2	3	4	5	6
f. Vous vous êtes senti triste et abattu ?	1	2	3	4	5	6
g. Vous vous êtes senti épuisé ?	1	2	3	4	5	6
h. Vous vous êtes senti heureux ?	1	2	3	4	5	6
i. Vous vous êtes senti fatigué ?	1	2	3	4	5	6

- 10 Au cours de ces 8 derniers jours y a-t-il eu des moments où votre **état de santé, physique ou émotionnel**, vous a gêné dans votre vie sociale et vos relations avec les autres, votre famille, vos amis, vos connaissances ?

..... entourez le chiffre qui correspond à votre choix

- En permanence1
- Une bonne partie du temps.....2
- De temps en temps3
- Rarement4
- Jamais.....5

- 11 Indiquez, pour **chacune** des phrases suivantes, dans quelle mesure elles sont vraies ou fausses dans votre cas

entourez le chiffre qui correspond à votre choix, un par ligne

	totale- ment vraie	plutôt vraie	je ne sais pas	plutôt fausse	totale- ment fausse
a. Je tombe malade plus facilement que les autres	1	2	3	4	5
b. Je me porte aussi bien que n'importe qui	1	2	3	4	5
c. Je m'attends à ce que ma santé se dégrade	1	2	3	4	5
d. Je suis en excellente Santé	1	2	3	4	5

AVIS SUR LE DEPISTAGE

Cocher une case par question

1 L'information reçue pour aborder le dépistage est :

- Mauvaise ☐
- Pas très bonne ☐
- Bonne..... ☐
- Très bonne ☐
- Excellente ☐

2 Vous êtes-vous informé personnellement sur le cancer de la prostate avant d'être contacté

pour ce dépistage : OUI ☐ NON ☐

3 Le dépistage pourrait mieux se passer : OUI ☐ NON ☐

PREDISPOSITION GENETIQUE

Cocher une case par question

1 La notion de prédisposition génétique ("famille à risque") au cancer de la prostate vous préoccupe-t-elle pour vous-même :

- Pas du tout ☐
- Un petit peu ☐
- Modérément..... ☐
- Beaucoup ☐
- Enormément ☐

2 La notion de prédisposition génétique ("famille à risque") au cancer de la prostate vous préoccupe-t-elle vis à vis de vos enfants :

- Pas du tout ☐
- Un petit peu ☐
- Modérément..... ☐
- Beaucoup ☐
- Enormément ☐
- Non concerné..... ☐

3 Si un test génétique simple permettait de savoir si vous êtes porteur d'une anomalie transmissible favorisant la survenue d'un cancer de la prostate :

- Vous ne voulez pas faire le test génétique..... ☐
- Vous faites le test génétique si on vous le propose ☐
- Vous voulez absolument faire le test génétique ☐

AVEZ VOUS DES COMMENTAIRES ?

CONNAISSANCE SUR LE DEPISTAGE ET LE CANCER DE LA PROSTATE



VRAI ou **FAUX**. Certaines affirmations sont vraies d'autres sont fausses. Cocher le carré **V** pour les affirmations que vous pensez vraies et **F** pour celles que vous pensez fausses.

1. La prostate est une glande en forme de châtaigne situé sous la vessie..... V ☐ F ☐
et en rapport avec la verge
2. La prostate fabrique une partie du liquide spermatique V ☐ F ☐
3. Le risque de développer un cancer de la prostate augmente à partir de 40 ans ... V ☐ F ☐
4. On diagnostique plus de cancers de la prostate dans les populations..... V ☐ F ☐
Noires que dans les populations Blanches
5. Découvrir un cancer de la prostate précocement améliore..... V ☐ F ☐
l'efficacité du traitement
6. Les hommes ayant un père ou un (ou des) frère(s) atteint(s)..... V ☐ F ☐
d'un cancer de la prostate sont plus de risque de développer un
cancer de la prostate que les autres
7. Un examen tous les 5 ans pour dépister le cancer de la prostate est V ☐ F ☐
la meilleure façon de découvrir un cancer de la prostate à un stade précoce
8. Les signes révélateurs d'un cancer de la prostate sont V ☐ F ☐
des difficultés à uriner (uriner souvent, surtout la nuit,
avoir du sang ou des leucocytes dans les urines,
avoir des douleurs ou des brûlures mictionnelles)
9. Les signes révélateurs du cancer de la prostate sont..... V ☐ F ☐
toujours présents avec le cancer de la prostate
10. Le test sanguin du PSA peut être effectué pour..... V ☐ F ☐
rechercher un cancer de la prostate
11. Un toucher rectal peut être fait pour rechercher un cancer de la prostate V ☐ F ☐



VU

NANCY, le **30 septembre 2002**
Le Président de Thèse

NANCY, le **18 octobre 2002**
Le Doyen de la Faculté de Médecine,

Professeur Ph. **MANGIN**

Professeur J. **ROLAND**

AUTORISE À SOUTENIR ET À IMPRIMER LA THÈSE

NANCY, le **28 octobre 2002**

LE PRÉSIDENT DE L'UNIVERSITÉ DE NANCY 1

Professeur C. **BURLET**

RESUME DE LA THESE :

Le cancer de la prostate est le premier cancer de l'homme et la deuxième cause de décès par cancer après le cancer du poumon. Malgré cela, le dépistage n'est pas recommandé en population générale mais seulement conseillé pour les groupes à risque que sont par exemple les familles ayant déjà eu un cas de cancer de la prostate. Cependant dans ces groupes à risque aucun dépistage n'est organisé et il existe seulement un dépistage au cas par cas ou "spontané".

Le but de cette étude était d'identifier les facteurs associés à l'adhésion au dépistage ainsi que les motivations des fils et les frères de patients atteints de ce cancer. Un recueil de données a été effectué sur trois centres en France (Paris, Brest et Nancy). Les caractéristiques socio-économiques, l'histoire familiale du cancer de la prostate, la connaissance des sujets à l'égard du cancer de la prostate et la notion de dépistage par le passé pour ce cancer ont été enregistrées. 441 personnes ont été contactées afin d'inciter leur(s) frère(s) ou fils âgés de 40 à 70 ans à participer à cette étude. Sur 357 candidats éligibles, 242 ont accepté de participer et 179 ont correctement rempli un questionnaire retourné par voie postale.

Les résultats ont montré un taux très faible d'hommes, (10,6%) ayant déjà eu un test de dépistage par PSA (Prostate Spécifique Antigen). La connaissance du cancer de la prostate n'a pas été un élément significatif mais le fait d'avoir eu un problème prostatique a été déterminant pour faire le dépistage. Les motivations du dépistage déclarées par les individus étaient : "à l'initiative du médecin traitant" 71% de cas, et sur la "propre initiative du sujet" 6,5% des cas.

Le dépistage "spontané" actuellement en cours pour les groupes à risque familial du cancer de la prostate est une mauvaise solution. On constate que seule une toute petite proportion de sujets appartenant pourtant à ce groupe à risque a déjà eu un dépistage. Une étape importante pour améliorer cette adhésion au dépistage est vraisemblablement de motiver les hommes appartenant à des groupes à risque mais surtout les médecins de famille pour qu'ils proposent ce dépistage plus souvent.

SUMMARY OF THE THESIS:

Prostate cancer is the first cancer in men and the second cause of death by cancer, after lung cancer. Despite this fact, screening is not systematic but only advised for at-risk groups such as families in which one or several prostate cancer(s) have already been detected. Nevertheless, even in these at-risk groups, screening is not systematic but performed at the patient's or the doctor's request.

The aim of this study was to identify the factors and motivations leading brothers and sons (first degree relatives) of patients suffering from this cancer to undergo a screening test. Data have been collected in three centres in France (Paris, Brest and Nancy). The subjects' social economical background, familial history of prostate cancer, knowledge of the disease and the notion of previous screening have been recorded. 441 men have been contacted to urge their brothers and sons, from 40 to 70 years of age, to take part in this study. Out of 357 potential candidates, 242 agreed to participate and 179 properly filled out a mailed questionnaire. The results showed a very low rate of men having already undergone a screening by PSA (Prostate Specific Antigen). The knowledge of prostate cancer was not a significant fact but having suffered from prostatic problems was a deciding factor leading the person to ask for a screening. 71 % of the volunteers said they submitted themselves to a screening "at their family doctor's request" and 6.5% "at their own request".

The screening "on request", which is currently performed for people belonging to at risk families regarding prostate cancer, is a bad solution. It is noticed that only a small proportion of these people who are yet said to be "at risk" have actually submitted themselves to a screening. For a more efficient and systematic prostate cancer screening, it seems important to motivate men belonging to groups "at risk" but also and mainly to make family doctors realising the necessity to suggest more often s screening.

TITRE EN ANGLAIS :

Prostate cancer screening: attitudes and behaviours of sons and brothers of affected patients.

THESE : MEDECINE GENERALE- année 2002

MOTS CLEFS : dépistage, cancer prostate, épidémiologie, famille à risque, PSA

INTITULE ET ADRESSE DE L'UFR :

Faculté de Médecine de Nancy
9, avenue de la Forêt de Haye
54505 VANDOEUVRE LES NANCY Cedex
