



UNIVERSITE DU DROIT ET DE LA SANTE – LILLE 2

**FACULTE DE MEDECINE HENRI WAREMBOURG**

Année : 2013

**THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE**

**Cancer du testicule et Médecin généraliste dans le Nord-Pas-de-Calais :**

**Etude épidémiologique et descriptive**

**Présentée et soutenue publiquement le 06 Juin 2013 à 16h**

**Au Pôle Formation**

**Par Aurélie Joye – Petit**

**Jury**

**Président : Monsieur le Professeur Hebbar Mohamed**

**Assesseurs : Monsieur le Professeur Glantenet Raymond  
Monsieur le Professeur Lefèbvre Jean-Marc  
Monsieur le Docteur Leruste Sébastien  
Monsieur le Docteur Amela Eric**

**Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Amela Eric**

# SOMMAIRE

<b><u>I Introduction</u></b> -----	pages
	10-22
A. Le Plan Cancer 2009-2013	10-11
B. Place du médecin généraliste en oncologie	11-13
C. Le cancer du testicule	13-21
• Epidémiologie	13
• Facteurs de risque	13-14
• Diagnostic	14
• Histologie	14
• Bilan d'extension et classification	15
• Stratégie thérapeutique	15-18
• Complications à long terme	18-20
• Surveillance	20-21
• Pronostic	21
D. Problématiques	21-22
<b><u>II Matériels et Méthodes</u></b> -----	23-24
A. Matériels	23
B. Méthodes	23-24
<b><u>III Résultats</u></b> -----	25-38

A. Analyse descriptive	25-34
• Généralités	25
• Description de la population	26-27
• Le médecin généraliste et le cancer du testicule	28-30
• La transmission de l'information	30-32
• La formation	32-34
B. Analyses bivariées	35-38
• Recherche de variables liées à la présence de patients souffrant d'un cancer du testicule dans une patientèle.	35-36
➤ Le sexe du médecin	
➤ Le milieu d'exercice	
• Influence de la présence de patients souffrant d'un cancer du testicule dans la patientèle sur :	36-38
➤ La lecture du guide de la HAS	
➤ La formation personnelle	
➤ La Formation Médicale Continue	
<b><u>IV Discussion</u></b> -----	39-57
A. Le cancer du testicule et le médecin généraliste dans le Nord-Pas-de-Calais	39-50
• Place à court terme	39-43
• Place durant la maladie	44-47

• Place sur le long terme	47-48
• Conséquences pour le médecin généraliste	48-50
<b>B. La liaison Ville-Hôpital</b>	50-51
• Le ressenti	50
• La communication	50
• Le patient	51
<b>C. La formation des médecins généralistes sur le cancer du testicule dans le Nord-Pas-de-Calais</b>	51-57
• État des lieux	51
• La formation médicale	52-54
➤ Pourquoi se former ?	
➤ Comment se former ?	
➤ Influence des patients sur la formation	
➤ Les freins à la formation	
• La formation en cancérologie	54-55
➤ Elle est vitale	
➤ Les pistes d'amélioration	
• Le cancer du testicule	55-56
• Le guide de l'ALD	56-57
<b><u>V Conclusion</u></b>	58
<b><u>Abréviations</u></b>	59-60

**Bibliographie**

61-65

**Annexes**

66-70

## **I INTRODUCTION**

Avec un nombre de nouveaux cas estimé à 365 500 en 2011 [1], le cancer est devenu un enjeu majeur de santé publique. Première cause de mortalité en France, il a été responsable de 149 100 décès en 2006 [2].

Entre 1980 et 2005, le nombre de nouveaux cas a augmenté de 89% [3]. Mais on remarque surtout la divergence d'évolution de l'incidence et de la mortalité. Le développement du dépistage, le vieillissement de la population et l'évolution démographique expliquent la hausse des nouveaux cas de cancer. En parallèle, l'amélioration des thérapeutiques, les campagnes d'information et les mesures en faveur de la réduction de consommation du tabac et de l'alcool sont en grande partie responsables de la diminution de la mortalité [4].

Avec un taux d'incidence à +2,5% et un taux de mortalité à -4,4% entre 1980 et 2005, le cancer du testicule suit cette tendance [3].

Depuis 2003, avec les plans Cancer 1 et 2, de nombreux efforts humains, techniques, médicaux et financiers ont été apportés pour la lutte contre le cancer [5].

### **A. Le Plan Cancer 2009-2013 : véritable levier dans la structuration et l'amélioration de la prise en charge des cancers**

Il s'articule autour de 5 axes : la Recherche, l'Observation, la Prévention et le Dépistage, les Soins et Vivre pendant et après un cancer [6]. Ces axes regroupent 30 mesures.

Six d'entre elles sont les points clés de ce Plan Cancer :

- Mesure 1 : « Renforcer les moyens de la recherche pluridisciplinaire » avec création de 5 sites « labellisés » de recherche clinique et favoriser la participation aux essais cliniques.
- Mesure 3 : « Caractériser les risques environnementaux et comportementaux » en favorisant les travaux de recherches sur ces risques et en contribuant au séquençage complet du génome des 5 cancers les plus fréquents.
- Mesure 6 : « Produire et communiquer annuellement des informations sur le cancer et la cancérologie » avec des analyses multiples sur la répartition des cancers sur le territoire français mais aussi des études région par région.
- Mesure 14 : « Lutter contre les inégalités d'accès et de recours aux dépistages ».
- Mesure 18 : « Personnaliser la prise en charge des malades et renforcer le rôle du médecin traitant » grâce à la promotion du Programme Personnalisé de Soins où le médecin traitant jouera un rôle clé.
- Mesure 25 : « Développer une prise en charge sociale personnalisée et accompagner l'après-cancer » grâce à un Plan Personnalisé de l'après-cancer.

## **B. Place du médecin généraliste en cancérologie**

La cancérologie implique des médecins de plusieurs disciplines notamment le médecin généraliste. Du diagnostic aux potentiels soins palliatifs, le médecin traitant joue le « rôle de chef d'orchestre » [7].

Ses actions sont multiples :

- Promotion des campagnes de dépistage [8]
- Diagnostic
- Information et accompagnement psychologique du patient et de l'entourage

- Gestion de la perte d'autonomie
- Gestion des soins de supports à domicile
- Organisation et accompagnement de la fin de vie
- Interface entre ville et hôpital, équipe hospitalière et libérale
- Aide à la réinsertion sociale
- Surveillance des cancers guéris

Une enquête réalisée en 2000 sur la prise en charge des patients cancéreux par les médecins généralistes en Aquitaine [9] a mis en évidence le rôle central des médecins généralistes. Cette étude a également soulevé les problématiques sur la difficulté de la prise en charge psychologique et des effets indésirables des thérapeutiques mais aussi la nécessité d'une communication rapide et de bonne qualité entre les différents intervenants.

Avec la création des Réseaux de soins, des Réunions de Concertation Pluridisciplinaires et du Programme Personnalisé de Soins, la prise en charge globale du patient est structurée et la coordination Hôpital/Ville favorisée. Les « Plan Cancer » participent à la promotion du rôle du médecin généraliste.

Mais devant l'augmentation du nombre de cancers, la prise en charge ambulatoire se développe entraînant une augmentation du nombre de patients cancéreux en ville. En parallèle, le nombre de médecins généralistes libéraux décroît [10]. Une nouvelle difficulté apparaît : celle du manque de temps.

Une étude réalisée après le premier Plan cancer « *précise la vision et la place actuelle de la cancérologie dans la vie professionnelle d'un médecin de famille.* »[11].



Le diagnostic précoce est reconnu comme une préoccupation majeure par les médecins généralistes. Mais le suivi psychologique et le suivi en cours de traitement posent toujours des difficultés tant sur le plan médical qu'en terme de temps à y consacrer.

Paradoxalement, une demande de plus forte implication dans le suivi notamment post-thérapeutique ressort de cette étude tout comme une demande de formation post-universitaire.

### **C. Le cancer du testicule**

- **Epidémiologie**

Avec environ 2200 nouveaux cas et un nombre total de décès inférieur à 100 en 2006 [12], le cancer du testicule représente 1,1% des cancers chez l'homme en terme d'incidence et 0,1% en terme de mortalité [13].

Il s'agit du cancer solide le plus fréquent chez l'homme jeune.

Le taux de mortalité est en constante diminution grâce aux progrès des thérapeutiques alors que son incidence est en constante augmentation.

- **Facteurs de risque**

Les facteurs de risque clairement identifiés [14] sont l'antécédent de cryptorchidie (risque relatif 5 à 10 fois pour les deux testicules), le syndrome de Klinefelter, les antécédents familiaux de cancer du testicule de premier degré, la présence controlatérale d'une tumeur testiculaire ou de Néoplasie Germinale Intra-Testiculaire ou encore l'infertilité.

De nouvelles études ont mis en évidence une relation entre l'usage du cannabis et la survenue de cancer du testicule [15] [16]. L'environnement et l'industrialisation sont aussi très

largement étudiés et des toxiques comme les organochlorés ou les hydrocarbures aromatiques polycycliques sont suspectés [17] [18].

- **Diagnostic [14]**

Le plus précoce possible, il repose sur l'examen clinique. Masse, douleur scrotale voire douleur lombaire justifie un examen testiculaire et une échographie scrotale.

Le dosage des marqueurs sériques,  $\alpha$ FP –  $\beta$ CG totale et LDH, contribue au diagnostic mais aussi à la classification et au suivi du patient. Ils sont systématiques avant l'orchidectomie.

La prise en charge chirurgicale par orchidectomie par voie inguinale est systématique en cas de découverte de tumeur testiculaire. Geste thérapeutique, elle contribue au diagnostic et à la classification.

La cryo-préservation de sperme est recommandée. Réalisée avant le début de la chimiothérapie, elle a une valeur médico-légale. Elle consiste en deux recueils au CECOS (Centre d'Etudes et de Conservation des Œufs et du Sperme humain).

- **Histologie**

Sur le plan anatomopathologique, on distingue [19] :

- Les tumeurs germinales séminomateuses TGS (40%) qui présentent un pic d'incidence lors de la troisième décennie.
- Les tumeurs germinales non séminomateuses TGNS (60%) qui présentent un pic d'incidence lors de la deuxième décennie. Elles englobent les carcinomes embryonnaires, les choriocarcinomes, les tumeurs du sac vitellin, les tératomes matures, immatures et les formes mixtes.

- **Bilan d'extension et classification**

Il est nécessaire d'évaluer la présence de métastases viscérales mais aussi ganglionnaires.

La tomодensitométrie (TDM) thoraco-abdomino-pelvienne (TAP) est systématique pour le bilan initial mais aussi le suivi.

Une imagerie cérébrale, scintigraphie osseuse et TDM rachidienne se discutent en fonction de la clinique.

En fonction des résultats, la classification du patient permet de prendre une décision thérapeutique adaptée.

Trois classifications sont utilisées [20] :

- **Classification TNM 2009** (annexes 1 et 2)
- **Classification AJCC** en stades, réactualisées en 2009 (annexe 3)
- **La classification pronostique IGCCCG** (International Germ Cell Cancer Collaborative Group) des stades métastatiques (annexe 4) : la possibilité de guérir des patients ayant un cancer avancé nécessite de stratifier les patients selon leur probabilité de succès au traitement.

- **Stratégie thérapeutique**

Pour les TGS comme pour les TGNS, elle consiste en premier lieu à une orchidectomie par voie inguinale avec ligature première des vaisseaux systématique. En cas de menace vitale comme une maladie métastatique avancée, une chimiothérapie première peut être envisagée.

En fonction de l'anatomopathologie, le choix du traitement diffère.

De plus, il existe des facteurs pronostiques spécifiques à chaque tumeur :

- TGS Stade 1 : Le grand axe tumoral supérieur à 4cm (et à moindre mesure l'invasion du rete testis) est un facteur de récurrence ou d'évolution métastatique à 5 ans (risque relatif estimé à 15%).
- TGNS Stade 1 : L'invasion tumorale des vaisseaux ou des lymphatiques est un facteur prédictif de métastases occultes (risque relatif à 5 ans estimé à 50%)

## LES TGS

### LES TGS DE STADE I

En fonction des facteurs pronostiques, de la balance bénéfice/risque attendue des traitements et de la volonté du patient, on peut proposer :

- Une surveillance active après orchidectomie *ou*
- Chimiothérapie avec une cure unique de CARBOPLATINE (hors AMM)  
*ou*
- Radiothérapie lombo-aortique par 20 grays en 10 fractions

### LES TGS DE STADE IIA/IIB

- Radiothérapie lombo-aortique par 20 grays en 10 fractions avec un complément de 30 grays sur les masses ganglionnaires *ou*
- Chimiothérapie par 3 cycles de BEP (BLEOMYCINE, CISPLATINE, ETOPOSIDE) ou 4 cycles d'EP (ETOPOSIDE, CISPLATINE) pour les stades IIB

### LES TGS > IIC

En fonction de la classification IGCCCG, on distingue :

- Les « bons pronostics » : 3 cycles de BEP ou 4 cycles d'EP (en cas de contre-indication à la Bléomycine)
- Les « pronostics intermédiaires » : 4 cycles de BEP

#### TGS : EN CAS DE MASSE RESIDUELLE

Quatre semaines après la chimiothérapie, une évaluation morphologique par TDM TAP détermine la taille de la masse résiduelle.

- Inférieure à 3 cm : surveillance
- Supérieure à 3 cm : on réalise un TEP-TDM. En cas de positivité du TEP, on procède à la résection des masses résiduelles. Si négativité, on surveille.

#### TGS : RECIDIVE OU PROGRESSION SOUS CHIMIOOTHERAPIE

Une chimiothérapie de « rattrapage » peut être proposée dans le cadre d'un centre référent.

Plusieurs combinaisons sont possibles :

- 4 cycles de VIP (Cisplatine, Etoposide, Isofosfamide)
- 4 cycles de TIP (Cisplatine, Isofosfamide, Paclitaxel)
- 4 cycles de VeIP (Vinblastine, Isofosfamide, Cisplatine)

### LES TGNS

#### TGNS STADE I (Tumeurs localisées)

En fonction des facteurs pronostiques, du ratio bénéfice/risque des traitements et du patient, on propose :

- Surveillance active après orchidectomie (risque faible)
- Chimiothérapie par 2 cycles de BEP (risque élevé)

- Curage ganglionnaire lombo-aortique (risque élevé avec contre-indication ou refus de la chimiothérapie)

## TGNS > II

En fonction de la classification IGCCCG, on distingue :

- Les « bons pronostics » : 3 cycles de BEP ou 4 cycles d'EP si contre-indication à la BLEOMYCINE
- Les « pronostics intermédiaires » et les « mauvais pronostics » : 4 cycles de BEP

## TGNS : EN CAS DE MASSE RESIDUELLE

Quatre semaines après la chimiothérapie, on procède à une évaluation morphologique par TDM-TAP et dosage des marqueurs tumoraux.

- Imagerie et marqueurs normaux : Surveillance
- Marqueurs normaux et masse résiduelle supérieure à 1 cm : résection chirurgicale de toutes les masses accessibles, qu'elles soient ganglionnaires ou viscérales.

## TGNS : RECIDIVE OU PROGRESSION SOUS CHIMIOOTHERAPIE

Le traitement de référence est au choix :

- 4 cycles de VIP
- 4 cycles de TIP
- Ou 4 cycles de VeIP

- **Complications à long terme**

Toute thérapeutique entraîne des répercussions sur le métabolisme avec des conséquences détectables quelques décennies plus tard [19].

Les patients traités pour un cancer du testicule présentent notamment un risque de second cancer accru par rapport à la population générale.

- **Liées à la chimiothérapie**

Chaque molécule de chimiothérapie est responsable de complications secondaires tardives : atteinte pulmonaire interstitielle liée à la Bléomycine, la neuropathie périphérique et les évènements cardiaques comme l'infarctus du myocarde liés au Cisplatine, la leucémie secondaire liée à l'Etoposide et les troubles de la fertilité.

Il est actuellement rapporté des cas de cancers de vessie en lien direct avec le protocole BEP.

- **Liées à la radiothérapie**

La localisation de l'irradiation est responsable de la survenue de second cancer, notamment gastrique, ou de sarcomes rétropéritonéaux (risque relatif de 2,5% à 20 ans).

- **Liées à la chirurgie**

Le curage ganglionnaire peut être responsable de troubles de l'éjaculation notamment une éjaculation rétrograde.

- **Liées à la pathologie cancéreuse**

Les récurrences tardives sont définies par toute forme de récurrence survenant plus de 2 ans après une chimiothérapie initialement efficace pour une maladie métastatique [14].

Le traitement est chirurgical avec résection de toutes les lésions identifiées. Si celles-ci ne sont pas extirpables, biopsies et traitement systémique peuvent être envisagés si elles sont

diffuses. En cas de lésion inextirpable localisée, la radiothérapie ou une chimiothérapie néoadjuvante peuvent être une option.

Les thérapeutiques combinées au jeune âge des patients peuvent être source de troubles psychologiques parfois majeurs. La douleur est un effet indésirable parfois invalidant qu'il ne faut pas omettre.

- **Surveillance**

Il n'existe, à l'heure actuelle, aucun consensus sur la surveillance des patients traités pour une néoplasie testiculaire, faute de données scientifiques validées.

Sur avis d'experts, quelques schémas de suivi ont été élaborés et peuvent être adaptés en fonction de chaque patient.

Recommandations proposées par l'INCa et l'Association Française d'Urologie (AFU) en 2012 [20]



		1 <sup>re</sup> année	2 <sup>e</sup> année	3 <sup>e</sup> -5 <sup>e</sup> années	6 <sup>e</sup> -10 <sup>e</sup> années
<b>TGNS (stade I)</b>		Suivi : tous les ... (mois)			
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Examen clinique</li> <li>■ Marqueurs (<math>\alpha</math>FP, LDH, hCG) (Échographie scrotale si doute clinique)</li> </ul>		3	3	6	12
■ TDM-TAP	Surveillance	6	12	12	12
	Chimiothérapie ou curage	12	12	-	-
<b>TGS (stade I)</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Examen clinique</li> <li>■ Marqueurs (<math>\alpha</math>FP, LDH, hCG) (Échographie scrotale si doute clinique)</li> </ul>		4	4	6	12
■ TDM-TAP		6	6	12	12
<b>TGS ou TGNS (stade métastatique)</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Examen clinique</li> <li>■ Marqueurs (<math>\alpha</math>FP, LDH, hCG) (Échographie scrotale si doute clinique)</li> </ul>		3	3	6	12
■ TDM-TAP		6	6	12	12

L'European Association of Urology a proposé en 2010 des recommandations très semblables [14].

- **Pronostic**

Sa chimiosensibilité et sa radiosensibilité font du cancer du testicule un cancer d'excellent pronostic.

Les TGS et les TGNS de pronostic favorable (classification IGCCCG) présentent un taux de survie globale à 5 ans de plus de 90% [19]. En cas de pronostic intermédiaire, le taux reste aux alentours de 80%.

En cas de tumeur de pronostic défavorable, la survie globale à 5 ans chute à moins de 50%.

Une prise en charge rapide et adaptée est donc nécessaire.

Bien que rare, le cancer du testicule est le premier cancer de l'homme jeune. De diagnostic simple, il est d'excellent pronostic en cas de diagnostic précoce et de prise en charge rapide et

adaptée. Mais face à son incidence croissante, le dépistage individuel doit être renforcé en cas de facteur de risque.

Premier acteur de la chaîne de soin, le médecin traitant doit être formé à la prise en charge du cancer du testicule mais aussi aux spécificités de la surveillance à long terme d'un patient guéri.

## **D. Problématiques**

En partant du postulat que le cancer du testicule est un cancer guérissable surtout à un stade précoce, et que le médecin traitant est le premier acteur dans la prise en charge, l'objectif primaire de notre travail est de définir le pourcentage de praticiens suivant un ou des patients souffrant d'une néoplasie testiculaire.

Nous nous sommes défini comme population cible les médecins généralistes du Nord-Pas-de-Calais.

Dans un second temps, nous nous intéresserons au niveau de formation des médecins généralistes du Nord-Pas-de-Calais.

Enfin, nous discuterons du ressenti des praticiens sur la transmission des informations « hôpital-ville ».

## **II MATERIEL ET METHODE**

### **A. Matériel**

L'enquête avait pour but de recueillir des données d'évaluation sur la prise en charge globale des patients souffrant de néoplasie testiculaire par leur médecin traitant.

A partir d'une base de données (Données de l'ARS Nord-Pas-de-Calais) recensant l'ensemble des médecins généralistes du Nord-Pas-de-Calais en 2012 soit 4006 omnipraticiens, 200 médecins généralistes ont été sélectionnés. Tous sont inscrits au Conseil de l'Ordre.

Un questionnaire (annexe) d'une page leur a été adressé.

Il comportait douze questions. Trois questions étaient à choix multiple. Quatre questions étaient conditionnelles.

Cinq questions concernaient les caractéristiques des médecins, quatre questions visaient la formation des médecins généralistes et trois questions traitaient de la prise en charge du patient et de la communication entre généralistes et équipe spécialisée.

Cela leur a été adressé par courrier avec un mot explicatif en en-tête et une enveloppe-réponse pré-affranchie.

Aucune relance téléphonique ou postale n'a été effectuée auprès des médecins qui n'avaient pas répondu.

Les questionnaires ont été postés le 29 Janvier 2013.

### **B. Méthode**

La sélection des médecins généralistes a été faite par tirage au sort par outil informatique.

Trois tableurs de données ont été créés à partir des questionnaires recueillis : une table de description des variables, une table de description des données des variables binaires, qualitatives et qualitatives ordonnées et une table des données.

En premier lieu, une analyse statistique descriptive a été réalisée à partir des tableurs.

1. Description de la population

Age, sexe et milieu d'exercice ont été évalués.

2. Pourcentage de médecins suivant un ou des patients porteurs d'une néoplasie testiculaire.

La présence de patients porteurs dans la patientèle, leur nombre et les freins lors de la consultation ont été décrits.

3. Evaluation de la transmission des informations avec l'hôpital

4. Evaluation de la formation des médecins

Leur niveau de formation, la lecture des recommandations de la HAS et un QCM (Questionnaire à Choix Multiple) ont été évalués.

Dans un second temps, nous avons réalisé des analyses bivariées exploratoires avec le test du Khi2.

1. Recherche de variables liées au fait de suivre un patient avec un cancer du testicule : milieu d'exercice, sexe du praticien

2. Influence de la présence de patients souffrant d'un cancer du testicule dans la patientèle sur la lecture du guide de la HAS, sur la formation personnelle et sur le Formation Médicale Continue (FMC).

### III RESULTATS

#### A. Analyse descriptive

- Généralités

Sur les 200 questionnaires, un questionnaire est revenu « destinataire non identifiable », un médecin a répondu avoir arrêté la médecine générale et un questionnaire a été rempli par le successeur du médecin initialement sollicité (parti en retraite).

Au total, 133 médecins ont renvoyé le questionnaire rempli soit un taux de réponse de 66,5%.

Le choix des médecins ayant été fait par tirage au sort, cette étude peut être considérée représentative des médecins du Nord-Pas-de-Calais. De plus, avec un taux de réponse supérieur au deux tiers, cette étude est extrapolable à toute la Région Nord-Pas-de-Calais.

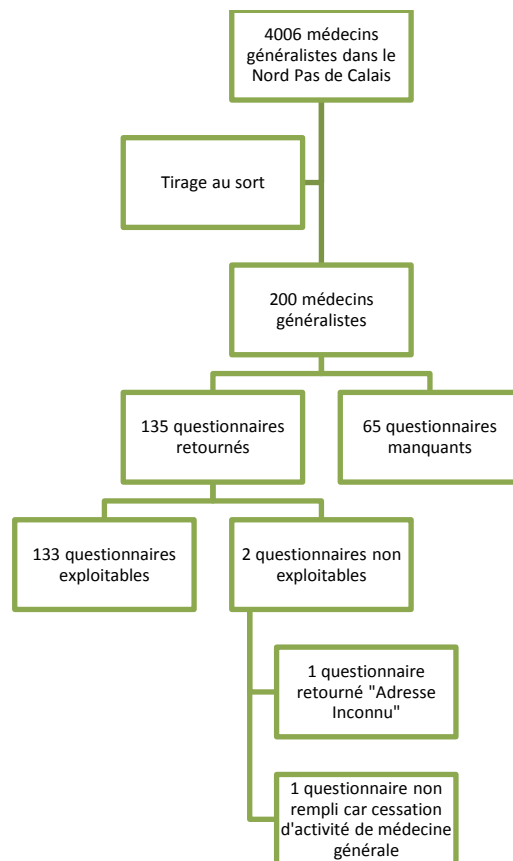
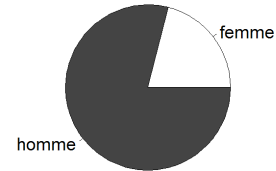


DIAGRAMME DE FLUX

- **Description de la population**

Dans notre étude, 79% des médecins sont des hommes et 21% des femmes.

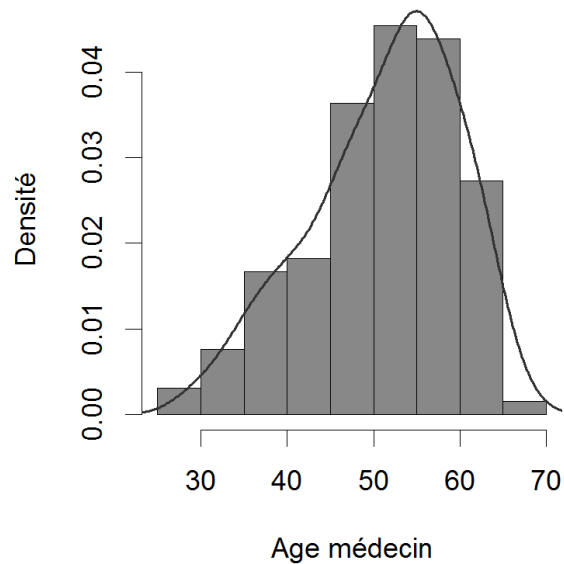
	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>	<b>IC à 95%</b>
<b>femme</b>	28	21	[14.66-29.15]
<b>homme</b>	105	79	[70.85-85.34]
<b>Total.valides</b>	133	100	-

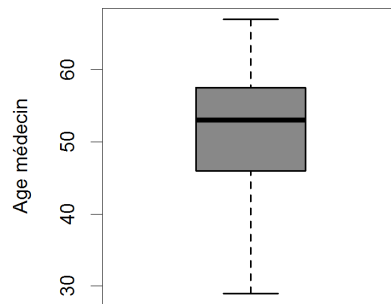


La moyenne d'âge est de 51,273 ans, calculée sur un effectif de 132 médecins (1 donnée manquante). La médiane est à 53 ans.

Le plus jeune médecin a 29 ans et le plus âgé a 67 ans.

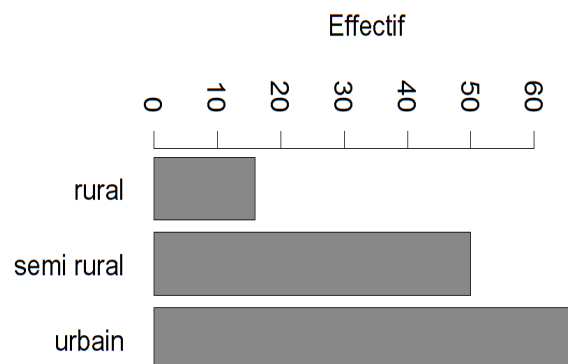
	<b>valeur</b>
<b>Effectif</b>	132
<b>Moyenne</b>	51.273
<b>Ecart.type</b>	8.47
<b>Minimum</b>	29
<b>Quartile.1</b>	46
<b>Mediane</b>	53
<b>Quartile.3</b>	57.25
<b>Maximum</b>	67
<b>Manquante</b>	1





Concernant le milieu d'exercice, 50% des médecins interrogés travaillent en milieu urbain versus 38% en milieu semi-rural et 12% en milieu rural.

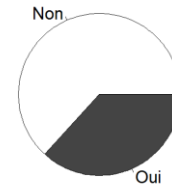
	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>	<b>IC à 95%</b>
<b>rural</b>	16	12	[7.25-19.08]
<b>semi rural</b>	50	38	[29.47-46.45]
<b>urbain</b>	67	50	[41.62-59.11]
<b>Total.valides</b>	133	100	-



- **Le médecin généraliste et le cancer du testicule**

Sur les 133 médecins ayant répondu au questionnaire, 49 suivent un ou des patients aux antécédents ou souffrant actuellement d'une néoplasie testiculaire, soit 37%.

	Effectif	Pourcentage	IC à 95%
<b>Non</b>	84	63	[54.32-71.23]
<b>Oui</b>	49	37	[28.77-45.68]
<b>Total.valides</b>	133	100	-



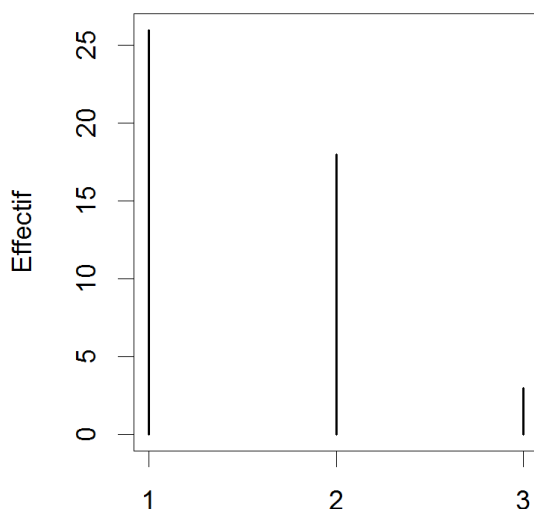
Deux médecins n'ont pas déclaré le nombre de patients qu'ils suivaient. En moyenne, ces médecins suivent 1,511 patients. Le maximum de patients suivis par un même médecin est 3.

	valeur
<b>Effectif</b>	47
<b>Moyenne</b>	1.511
<b>Ecart.type</b>	0.621
<b>Minimum</b>	1
<b>Quartile.1</b>	1
<b>Mediane</b>	1
<b>Quartile.3</b>	2
<b>Maximum</b>	3
<b>Manquante</b>	86

	Effectif	Pourcentage	IC à 95%
<b>1</b>	26	55	[40.24-69.54]
<b>2</b>	18	38	[24.88-53.62]
<b>3</b>	3	6	[1.34-17.54]
<b>Total.valides</b>	47	100	-
<b>Manquante</b>	86	-	-



26 de ces médecins soit 55% ne soignent qu'un seul patient, 18 médecins soit 38% en soignent 2 et 3 médecins soit 6% soignent 3 patients.



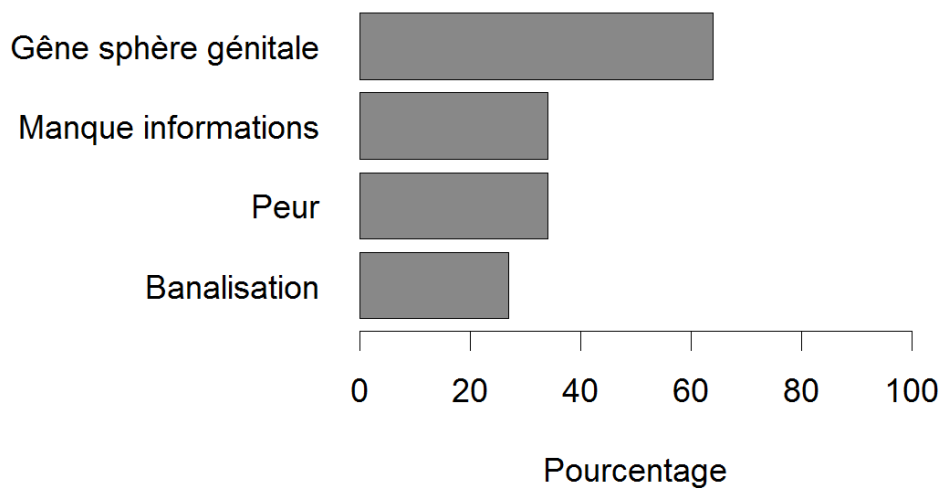
Concernant les freins au diagnostic, sur les 133 médecins, 85 estiment que la liaison des symptômes avec la sphère génitale est un frein à la consultation, lors de l'apparition des premiers signes cliniques. Cela représente 64% des médecins interrogés.

34% considèrent la peur du diagnostic et le manque d'information comme des freins à la consultation.

Enfin, seulement 27% considèrent que la banalisation des symptômes cliniques par le patient freine la première consultation.

1 médecin n'a pas répondu à cette question et représente une donnée manquante

	Effectif	Pourcentage	IC à 95%	Valides	Manquantes
<b>Gêne sphère génitale</b>	85	64	[55.54-72.4]	132	1
<b>Peur</b>	45	34	[26.21-42.91]	132	1
<b>Manque informations</b>	45	34	[26.21-42.91]	132	1
<b>Banalisation</b>	35	27	[19.39-35.03]	132	1



- **La transmission de l'information**

Parmi les médecins suivant des patients souffrant d'un cancer du testicule, 38 déclarent avoir reçu le compte rendu de la Réunion de Concertation Pluridisciplinaire (RCP). Cela représente 79% de ces médecins. Un médecin a répondu de manière manuscrite « la RCP n'existait pas à l'époque » et a donc été considéré comme donnée manquante.

21% déclarent ne pas l'avoir reçu.

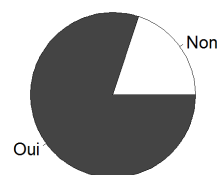
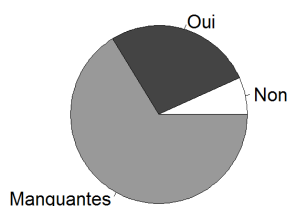
	Effectif	Pourcentage	IC à 95%
<b>Non</b>	10	21	[10.96-35.4]
<b>Oui</b>	38	79	[64.6-89.04]
<b>Total.valides</b>	48	100	-
<b>Manquante</b>	85	-	-



Sur les 49 médecins concernés par la transmission régulière d'informations sur l'évolution de leur patient, 36 soit 80% déclarent avoir régulièrement des informations contre 20% qui déclarent ne pas avoir régulièrement des informations.

4 médecins concernés n'ont pas répondu à cette question.

	Effectif	Pourcentage	IC à 95%
<b>Non</b>	9	20	[10.09-35.05]
<b>Oui</b>	36	80	[64.95-89.91]
<b>Total.valides</b>	45	100	-
<b>Manquante</b>	88	-	-



- **La formation**

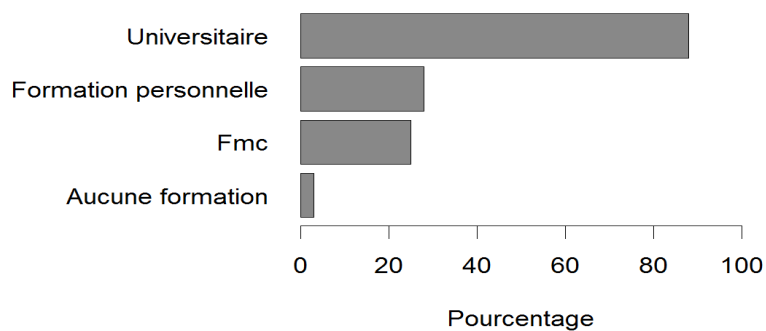
115 médecins ont reçu une formation universitaire sur la néoplasie testiculaire soit 88%.

Seulement 28% des médecins déclarent s'être formés personnellement sur cette pathologie et

25% des médecins ont participé à une FMC.

4 médecins se décrivent comme sans formation.

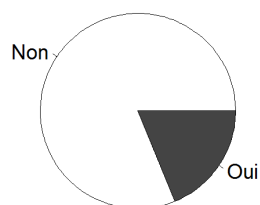
	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>	<b>IC à 95%</b>	<b>Valides</b>	<b>Manquantes</b>
<b>Universitaire</b>	115	88	[81.39-93.18]	130	3
<b>Formation personnelle</b>	37	28	[21.07-37.15]	130	3
<b>Fmc</b>	33	25	[18.35-33.91]	130	3
<b>Aucune formation</b>	4	3	[0.84-7.69]	130	3



108 médecins sur les 133 interrogés n'ont pas connaissance du guide ALD « Cancer du testicule ». Cela représente 81% des médecins.

Seulement 19% connaissent ce guide.

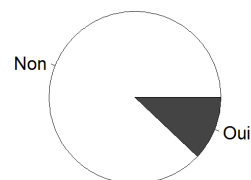
	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>	<b>IC à 95%</b>
<b>Non</b>	108	81	[73.31-87.25]
<b>Oui</b>	25	19	[12.75-26.69]
<b>Total.valides</b>	133	100	-



88% des médecins n'ont pas lu le guide de la HAS.

Sur les 49 médecins qui suivent un ou des patients malades, seuls 14 avaient connaissance du guide de l'ALD. Sur ces 14 médecins, 7 avaient pris connaissance du guide.

	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>	<b>IC à 95%</b>
<b>Non</b>	117	88	[80.92-92.75]
<b>Oui</b>	16	12	[7.25-19.08]
<b>Total.valides</b>	133	100	-



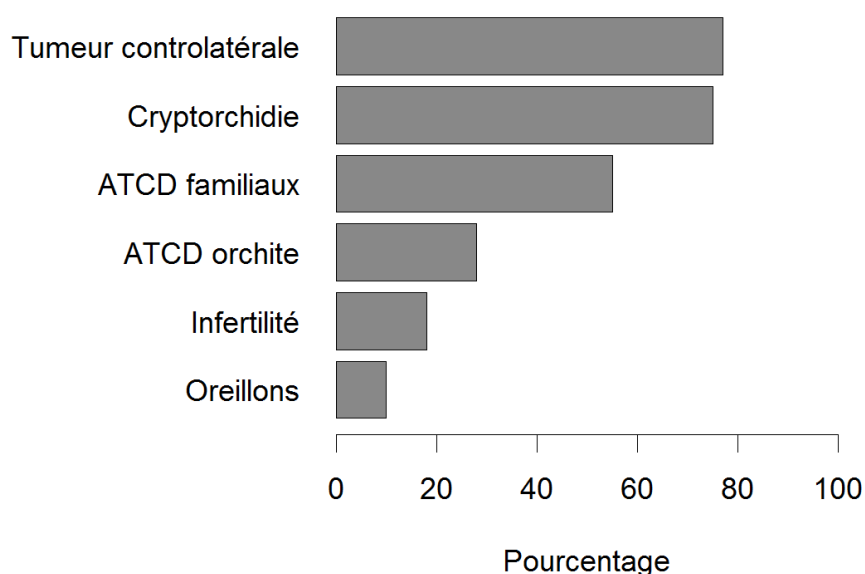
Enfin, les médecins ont été soumis à un questionnaire à choix multiple.

Il leur était demandé quelles étaient les situations dans lesquelles ils procéderaient à un acte de prévention du cancer du testicule.

77% d'entre eux le réalisaient lors d'une notion de cancer du testicule controlatéral, 75% s'il existait un antécédent de cryptorchidie, 55% lors d'antécédents familiaux au premier degré.

En cas d'antécédent d'orchite, 28% des médecins procédaient à un dépistage, 18% en cas d'infertilité chez le patient et 10% en cas d'épisode d'oreillons.

	Effectif	Pourcentage	IC à 95%	Valides	Manquantes
<b>Tumeur controlatérale</b>	100	77	[68.56-83.66]	130	3
<b>Cryptorchidie</b>	97	75	[66.09-81.65]	130	3
<b>ATCD familiaux</b>	72	55	[46.43-64.02]	130	3
<b>ATCD orchite</b>	36	28	[20.38-36.35]	130	3
<b>Infertilité</b>	24	18	[12.41-26.43]	130	3
<b>Oreillons</b>	13	10	[5.65-16.81]	130	3



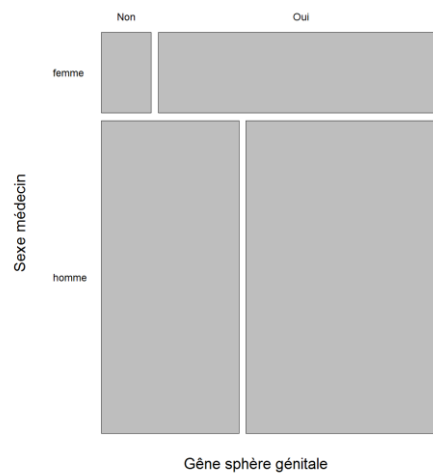
## B. Analyses bivariées

- **Recherche de variables liées à la présence de patients souffrant d'un cancer du testicule dans une patientèle.**

➤ Le sexe du médecin

	Non	Oui	Total
femme	4 (14.81%)	23 (85.19%)	27
homme	43 (40.95%)	62 (59.05%)	105
Total	47	85	132

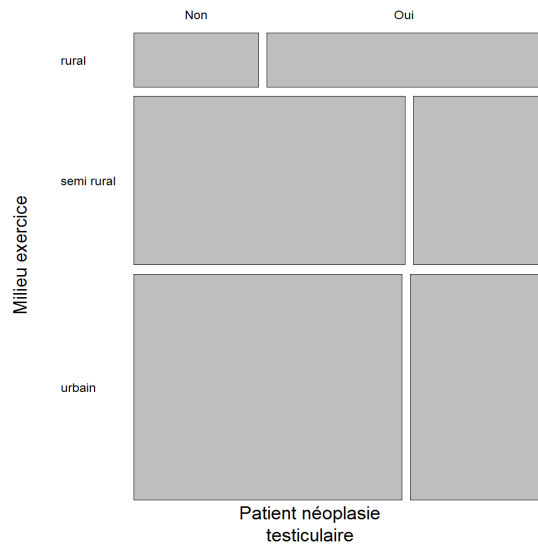
test du chi2 :  $p = 0.0114$



Un lien statistique significatif a été retrouvé entre le sexe du médecin et le frein au diagnostic lié à des symptômes concernant la sphère génitale. ( $p < 0,05$ )

Statistiquement, les médecins de sexe féminin estiment plus souvent que la localisation génitale de la pathologie est un frein au diagnostic. En effet, 85% d'entre elles ont répondu « OUI » contre 59% des médecins de sexe masculin.

➤ Le milieu d'exercice



	Non	Oui	Total
<b>rural</b>	5 (31.25%)	11 (68.75%)	16
<b>semi rural</b>	34 (68%)	16 (32%)	50
<b>urbain</b>	45 (67.16%)	22 (32.84%)	67
<b>Total</b>	84	49	133

test du chi2 : p = 0.0186

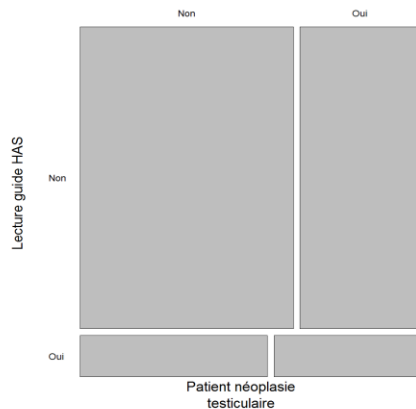
Un lien statistique significatif a été retrouvé entre le milieu d'exercice et la présence de cancer du testicule.

Il y a statistiquement parlant plus de cas de cancer du testicule dans les patientèles de médecins exerçant en milieu rural, 68% versus 32% pour les modes d'exercice semi-ruraux et urbains.

- **Influence de la présence de patients souffrant d'un cancer du testicule dans la patientèle sur :**

➤ la lecture du guide de la HAS





	Non	Oui	Total
Non	75 (64.1%)	42 (35.9%)	117
Oui	9 (56.25%)	7 (43.75%)	16
Total	84	49	133

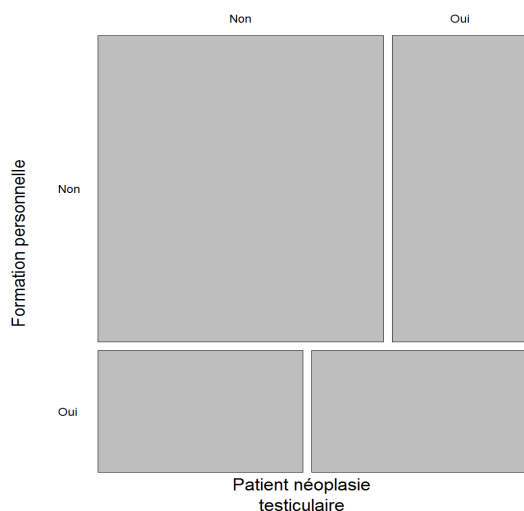
test du chi2 :  $p = 0.541$

On ne peut pas conclure concernant l'analyse bivariée entre la présence de patients malades au sein de la patientèle et la lecture du guide de la HAS, le test Khi 2 étant supérieur à 0,05.

Deux hypothèses sont envisageables :

- il n'existe aucun lien entre ces deux variables *ou*
- le manque de puissance de notre étude ne permet peut-être pas de faire apparaître cette association.

➤ la formation personnelle

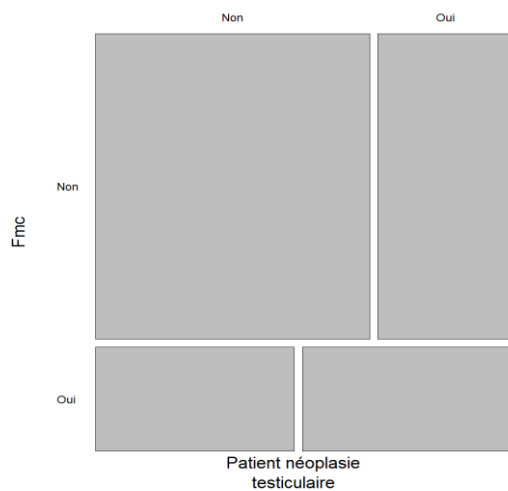


	Non	Oui	Total
Non	63 (67.74%)	30 (32.26%)	93
Oui	18 (48.65%)	19 (51.35%)	37
Total	81	49	130

test du chi2 :  $p = 0.0427$

Un lien statistique a été retrouvé entre la volonté de se former personnellement sur la néoplasie testiculaire et la présence de patients malades dans la patientèle.

➤ la Formation Médicale Continue (FMC).



	Non	Oui	Total
Non	65 (67.01%)	32 (32.99%)	97
Oui	16 (48.48%)	17 (51.52%)	33
Total	81	49	130

test du chi2 :  $p = 0.0578$

Par contre, aucun lien statistique n'a été retrouvé entre la participation à une FMC et la présence de patients cancéreux dans la patientèle.

De nouveau, le manque de puissance ou l'absence de lien peuvent être envisagés.

## IV DISCUSSION

### A. Le cancer du testicule et le médecin généraliste dans le Nord-Pas-de-Calais.

D'après l'Observatoire de la médecine générale [21], en 2009, la moyenne du nombre de patients cancéreux (tous cancers confondus) suivis par médecin était de 20,9. Mais la part que représente la cancérologie dans l'activité libérale est encore mal évaluée en raison de l'absence de registre national du cancer et surtout d'études de données fiables.

Actuellement, les données sont regroupées sur la base du PMSI (Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information) or l'activité libérale y est peu voire non intégrée.

D'après une étude diligentée par la Ligue contre le Cancer en 2008 [22], 65% des médecins généralistes interrogés déclaraient avoir moins de 10% de consultations en lien avec le cancer.

Dans notre étude, 37% des médecins interrogés ont déclaré suivre un ou des patients souffrant d'un cancer du testicule, soit plus d'un tiers. La moyenne de patients suivis est de 1,5. Le cancer du testicule n'est donc pas une pathologie si rare dans la patientèle d'un médecin généraliste.

En tant que médecins généralistes, nous sommes amenés à diagnostiquer ou à suivre sur le long terme un patient souffrant d'un cancer du testicule ; et ce d'autant plus que selon les données épidémiologiques récentes, l'incidence de ce cancer est en constante augmentation. Déjà en 1992, un article du Postgraduate Medicine évoquait le rôle primordial du médecin généraliste dans la détection du cancer du testicule [23].

- PLACE A COURT TERME

- Le cancer du testicule, « un cancer comme un autre »

Au même titre que le cancer du sein ou le cancer du côlon, la prise en charge du cancer du testicule doit être connue et maîtrisée. Bien qu'étant moins fréquent, il touche l'homme jeune et est guérissable. Ces particularités en font une pathologie à ne pas omettre.

➤ Un délai de diagnostic court

Le médecin généraliste est souvent à l'origine du diagnostic. D'après le rapport de la commission d'orientation sur le cancer de 2002 [24], 71% des tumeurs (tous types histologiques confondus) sont observées chez les généralistes versus 29% chez les spécialistes.

Dans le cas du cancer du testicule, la symptomatologie permet un diagnostic simple auquel il doit impérativement penser... Une étude publiée par Huyghe et associés en 2007 dans la revue *European Urology* [25], traite de l'impact du délai de diagnostic dans le cancer du testicule. Elle montre une corrélation entre délai de diagnostic court et amélioration du taux de survie.

Dans tout cancer, retard diagnostic est synonyme de perte de chances pour le patient. Mais cela est d'autant plus vrai dans le cancer du testicule qui voit le taux de survie diminuer de moitié en cas de découverte au stade métastatique.

Avec une formation adéquate initiale et continue, les médecins généralistes doivent être le premier maillon. Ils sont le premier référent médical de la population générale.

➤ La difficulté liée à la sphère génitale

Les patients doivent pouvoir évoquer avec leur médecin généraliste des symptômes liés à leur intimité. Mais cela n'est pas aussi simple. Alors que le suivi gynécologique est maintenant bien intégré dans le conscient collectif, l'andrologie est encore tabou.

Dans notre étude, 64% des médecins interrogés considéraient que la gêne liée à une symptomatologie de la sphère génitale était un frein au diagnostic.

Cela est d'autant plus vrai si le médecin est de sexe féminin. Notre étude a mis en avant, statistiquement, la difficulté d'évoquer des symptômes de la sphère génitale notamment avec un médecin de sexe féminin.

La pudeur du patient comme celle du médecin est un frein au diagnostic qui sera difficile à corriger.

Dans sa thèse de doctorat en 2012 sur les freins rencontrés par les médecins généralistes dans le dépistage du cancer du col de l'utérus [26], le Dr Gauwin a mis en valeur la difficulté pour les patientes d'aborder des questions intimes d'autant plus si le médecin est un homme.

➤ Les facteurs de risque doivent être connus.

Dans notre étude, la question à choix multiple a été révélatrice.

La cryptorchidie, facteur de risque principal, n'est pas connue de tous. 25 % des médecins ne l'ont pas évoquée.

L'ATCD d'oreillons, qui est un facteur mineur non validé, est quant à lui cité comme facteur de risque dans notre étude par 10% des interrogés.

Le cas de l'infertilité est à mettre en lumière. A l'heure actuelle, de nombreux articles récents font référence à une baisse de la qualité du sperme et de la croissance de l'infertilité chez l'homme. Mais les études sur « hypofertilité et cancer du testicule » sont parfois contradictoires [27]. Le modèle de Skakkebaek sur le syndrome de dysgénésie gonadique est intéressant. Pour lui, cancer du testicule, hypofertilités par altération du sperme, malformation des organes génitaux comme l'hypospadias... sont en rapport avec une anomalie intra-utérine

de développement et de maturation des cellules gonadiques primitives. Cela serait soit secondaire à des anomalies génétiques ou secondaire à des facteurs environnementaux ayant comme point commun d'être des perturbateurs endocriniens.

Dans ce contexte d'incertitude, l'infertilité doit nous faire rechercher une pathologie testiculaire [28].

La cryptorchidie est LE facteur de risque le plus connu dans le cancer du testicule. Il n'y a que 75 % des médecins de notre étude qui le connaissent.

Après discussion avec beaucoup de confrères, il ressort que cet antécédent n'est souvent pas connu du médecin traitant. Pathologie de l'enfance, elle est considérée par le patient comme un antécédent simple au même titre que l'appendicectomie.

Les changements de médecin traitant et l'ancienneté de cet antécédent font qu'il n'est parfois pas cité par le patient lorsqu'on l'interroge.

Pourtant, il prend tout son sens chez l'homme jeune. Cet antécédent doit être spécifié dans le carnet de santé par le médecin traitant mais aussi le chirurgien qui pratique la correction testiculaire. De plus, une information doit être délivrée aux parents sur les risques majorés de cancer.

Le patient adolescent est rarement vu en cabinet. La consultation pour le rappel vaccinal du DTP (Diphtérie Tétanos Polio) à 16-18ans ou la délivrance de certificats médicaux pour la pratique du sport peuvent être des tremplins pour la prévention. Sans être source d'examen clinique qui pourrait être mal vécu par l'adolescent, ils pourraient être source de discussion ou de conseils en cas de symptomatologie.

Bien que non évoquée dans notre questionnaire, l'exposition aux pesticides et facteurs environnementaux doit être présente à l'esprit. Au même titre que l'amiante, leur potentiel

cancérigène est connu. Une étude en 2000 sur les xéno-œstrogènes et les polyvinyles (agriculture, travail du PVC) avait montré une multiplication par 6 du risque de séminome chez les travailleurs agricoles [29]. Dans notre étude, un lien statistique a été démontré entre présence de patients cancéreux dans la patientèle et milieu d'exercice, en l'occurrence rural.

#### ➤ L'information

La relation de confiance médecin-malade passe par une communication de qualité.

34% des médecins interrogés considéraient le manque d'informations comme un frein au diagnostic. De la même manière, 34% considéraient la peur comme un frein.

Une information claire et adaptée à chaque patient permettrait d'impliquer le patient dans la prise en charge de sa santé (Quand consulter ? Que surveiller ?), mais aussi de démystifier des pathologies comme le cancer.

Face à des problématiques complexes et à versant psychologique fort, il est nécessaire d'avoir une communication solide avec le patient.

Malheureusement, l'évolution démographique des médecins généralistes ne permet pas une amélioration de la communication avec le patient. Notre échantillon en est la preuve. Avec une moyenne d'âge à 51 ans et une médiane à 53 ans, la population médicale est vieillissante. Le faible taux d'installation actuel tend à accroître les patientèles et donc à réduire les temps de consultation.

Malgré tout, les médecins généralistes consacrent le plus de temps aux patients dits « compliqués ». Dans une étude du Drees publiée en 2006 [30], il a été démontré que les consultations les plus longues concernaient les patients avec ALD et les consultations pour problèmes psychologiques

- PLACE DURANT LA MALADIE

Une interview [31] dans la Revue du Praticien Médecine générale en Novembre 2012 du Dr Buzyn, Présidente de l'INCa, rappelle la place centrale du médecin généraliste tout au long de la prise en charge du patient cancéreux.

- Le pivot

Avec le Plan Cancer 2, le médecin généraliste a une place centrale. Médiateur entre les différents intervenants, il doit surtout être l'interlocuteur privilégié du patient.

Celui-ci est un homme jeune. La plupart de ces patients n'auront que rarement côtoyé le milieu hospitalier.

Le médecin traitant qui est le plus souvent le médecin de « famille » va donc être sollicité comme « source de confiance ». L'étude sur la prise en charge des patients cancéreux par les médecins généralistes en Aquitaine, publiée en 2003, mettait en valeur ce rôle central du médecin traitant [9].

Il doit être détenteur de l'ensemble des informations afin de guider et accompagner le patient.

Pour cela, une relation étroite doit être créée entre le médecin traitant et l'oncologue mais aussi l'ensemble des intervenants.

En 2011, l'article du Bulletin du Cancer traitant des perspectives en cancérologie pour les médecins généralistes évoquait la volonté des médecins généralistes d'être plus impliqués dans la prise en charge des malades [11].

- Les thérapeutiques et les soins

Réalisée en milieu hospitalier, la chimiothérapie sera source d'effets secondaires plus ou moins tardifs à domicile. Le médecin traitant doit être capable de répondre aux besoins du patient. Gestion des nausées et vomissements, douleurs, paresthésies...des protocoles de prise



en charge sont proposés au patient par l'équipe d'oncologie. Mais le médecin traitant est le premier intervenant au domicile en cas d'évènement intercurrent. La relation étroite avec l'équipe soignante prend alors tout son sens en cas de nécessité de prise en charge hospitalière.

La mise en place de soins infirmiers à domicile, l'adaptation du lieu de vie, l'implication d'autres soignants comme le kinésithérapeute relèvent du médecin traitant devenu alors coordonnateur.

Les soins apportés à un patient cancéreux respectent une certaine chronologie et impliquent de multiples intervenants dans le cadre hospitalier mais aussi dans un cadre libéral. L'article du Dr Philip dans la Revue du Praticien en 2002 [7] traite du rôle de chef d'orchestre du médecin généraliste. Il y évoque la notion de « soins continus » : un patient en dehors de l'hôpital reste un « malade ».

#### ➤ Une prise en charge globale

Une pathologie cancéreuse chez un homme jeune implique d'autres problématiques souvent oubliées, notamment la problématique sociale.

Ils sont en cours d'études (baccalauréat ou universitaires). Parfois, le cancer est découvert lors d'un bilan d'infertilité. Père de famille, ils ont le souhait d'acquérir un bien immobilier.

Les projets étant bouleversés, il est alors nécessaire de les accompagner :

- Soutien psychologique pour le patient mais aussi pour la famille proche
- Deuil d'une fertilité avec accompagnement secondaire pour la procréation
- Soutien social : adaptation du temps de travail
- Accompagnement et aide pour l'élaboration de projets de vie comme les prêts bancaires.

Dans son rapport annuel sur la situation du cancer en France en 2012 [32], l'INCa fait un état des lieux sur les conséquences du cancer sur la vie sociale, professionnelle et privée via le premier rapport de l'Observatoire sociétal des Cancers. Celui-ci met en lumière certains aspects de la pathologie : *« le cancer est une maladie paupérisante, avec des effets aggravés pour les plus vulnérables : arrêt maladie, perte de revenus, invalidité, rupture sociale, fracture psychologique ; la vie du malade est jalonnée de nombreuses étapes administratives, souvent vécues comme une double peine. »*

➤ La psychologie

Nous sommes face à une pathologie qui touche à l'intimité de l'homme mais aussi à sa capacité de reproduction et sa virilité. Elle se développe durant une période clé chez l'homme : la post-puberté.

L'image corporelle y a un rôle clé. Le caractère mutilant de l'orchidectomie, vécue comme une castration, est une étape difficile pour le patient. Les dysfonctions érectiles secondaires au traitement ont un impact négatif notamment sur la vision des patients de leur propre corps [33].

L'asthénie, les effets secondaires des traitements accentuent la sensation d'« amoindrissement » ressentie par le patient.

Un suivi psychologique et une écoute attentive sont primordiaux. Ils doivent être assurés par le médecin traitant qui connaît le mieux le patient et son psychisme mais aussi par une équipe spécialisée si nécessaire.

➤ En cas d'évolution péjorative

Bien que curable, rappelons que des patients décèdent de cette pathologie. Le développement des structures de soins palliatifs a permis l'amélioration de la prise en charge en fin de vie. Mais dans les cas de souhait de maintien à domicile, le médecin traitant est en première ligne. La mise en place d'Hospitalisation A Domicile (HAD) a permis une avancée dans la prise en charge. Mais non formé, le médecin généraliste est démuni face à la gestion des derniers instants. La complexité de cette phase est évoquée dans l'étude réalisée en Aquitaine sur la prise en charge des patients cancéreux [9].

• PLACE SUR LE LONG TERME

Rappelons que l'incidence croissante de la maladie et son taux de guérison vont entraîner un grand nombre de patients « survivants ».

➤ Les effets secondaires tardifs

Cancer secondaire, récurrence tardive, cardiopathie, infertilité secondaire... sont autant d'effets secondaires à anticiper. Aucun protocole de suivi sur le long terme n'existe actuellement. Après une dizaine d'années de suivi par le spécialiste, les patients sont peu à peu « relâchés » dans la « nature ». Que leur proposer et par qui ?

Il est du ressort du médecin traitant qui va suivre ses patients au long court de garder en mémoire les risques encourus. L'apparition d'une symptomatologie évocatrice d'une complication tardive doit entraîner une prise en charge dans les plus brefs délais.

Mais il faut que des informations claires sur les risques soient transmises au médecin traitant par l'oncologue référent. La spécificité des thérapeutiques et leur toxicité doivent être

clairement énoncées afin de cibler au mieux la surveillance. Il s'agit de l'un des objectifs du Dossier Communicant de Cancérologie, autre mesure phare du plan Cancer 2. Le DCC est un outil d'échange et de partage des informations médicales entre les différents professionnels de santé qui entourent le malade. Il est en cours d'évaluation.

➤ Le versant psychosocial

De nouveau, un accompagnement socio-professionnel et psychologique est nécessaire. La notion de « survivant » pèse lourd sur le psychisme d'un patient parfois jeune. La réinsertion professionnelle peut poser problème. Un antécédent de cancer du testicule même guéri peut parfois être un frein (embauche, contrat d'assurance, prêt bancaire...).

En 2006, une synthèse thématique est proposée dans Progrès en Urologie notamment sur les possibilités de souscription à une assurance par un patient guéri d'un cancer du testicule mais aussi sur les répercussions professionnelles de cette pathologie [34].

• CONSEQUENCES POUR LE MEDECIN GENERALISTE

➤ Une bonne formation

Sans être « spécialisé », le médecin traitant doit savoir ce qu'il doit surveiller et chercher. En phase de dépistage, de traitement ou de suivi, le médecin doit bénéficier de bases solides et actualisées. La gestion de la fin de vie doit être maîtrisée notamment en cas de maintien à domicile.

➤ Du temps...

Etre formé prend du temps. Lecture, FMC...demandent une implication financière et temporelle.

Une thèse traitant des médecins généralistes face aux patients cancéreux [35] mettaient à jour ce caractère chronophage : pour 65% des médecins interrogés, le caractère chronophage de la prise en charge du patient cancéreux était une contrainte.

Chaque étape du suivi d'un patient cancéreux est chronophage. Un délai de diagnostic court justifie une communication directe du médecin avec le radiologue ou l'urologue et non juste un courrier...Des consultations rapprochées dès réception des résultats sont nécessaires. Une consultation spécifique est souvent nécessaire après l'annonce : explications, réassurance, conduite à tenir, demande de prise en charge à 100%...

En phase thérapeutique, la disponibilité des centres spécialisés permet une fluidité de prise en charge. Les patients, porteurs de protocoles clairs, ont plusieurs interlocuteurs en cas de problème. La priorité est la maladie. Mais le médecin traitant peut être amené à gérer des problèmes intercurrents eux aussi chronophages : difficultés professionnelles (arrêt maladie), difficultés émotionnelles, difficultés sociales...La disponibilité du médecin est essentielle mais utopique dans le contexte actuel...

La phase palliative est la période la plus chronophage mais où l'accompagnement par le médecin est primordial.

En phase post-thérapeutique d'un cancer guéri, les consultations vont progressivement s'espacer au fil des années. Mais la vigilance est de mise. Dans le cadre d'un cancer du testicule guéri, rappelons que le suivi se fait sur plusieurs dizaines d'années... Un dossier médical bien tenu avec des échéances et des alertes est nécessaire.

➤ Une bonne organisation

D'une manière générale, suivre un patient nécessite une rigueur : régularité des biologies et examens de surveillance...Cela est d'autant plus vrai dans le cadre du cancer. Etre vigilant

pour plusieurs centaines de patients pendant 20-30 ans voire plus demande de la mémoire mais surtout une organisation sans faille avec l'aide de l'outil informatique.

## **B. La liaison Ville-Hôpital**

- LE RESSENTI

Dans notre étude, plus de 80% des médecins interrogés avaient reçu la RCP et avaient régulièrement des informations.

Il existe une très nette amélioration de la circulation de l'information médicale. 84% des médecins généralistes d'Aquitaine interrogés en 2003 sur la prise en charge des patients cancéreux [9], considéraient comme « suffisante » la quantité d'informations du dossier médical qui leur était transmis.

La structuration en réseaux a permis une meilleure coordination des soins entre ville et hôpital.

- LA COMMUNICATION

Elle doit se faire sous toutes ses formes : contact téléphonique, mails, courrier... Le suivi du patient doit être commun entre l'oncologue et le médecin généraliste. Dans ce contexte, le Projet Personnalisé de Soins ou PPS et le DCC représentent des outils d'avenir. Mais le support, la sensibilité et l'accessibilité des informations rendent complexe leur élaboration. Déjà évoquée, la transmission des informations sur le suivi du patient est essentielle dans le cancer du testicule. Le suivi sur le long terme doit se faire en connaissance de cause.

- LE PATIENT

Souvent mis à contribution dans la transmission des informations, le patient doit ressentir la cohésion entre les différents acteurs. Une bonne communication entre les différents intervenants a un effet « rassurant » sur le malade. La prise en charge en pluridisciplinarité est vitale pour les décisions thérapeutiques. Mais elle influe aussi sur la vision du malade sur sa pathologie. Il se sent intégré dans un processus collectif qui n'a qu'un seul objectif : sa guérison.

**C. La formation des médecins généralistes sur le cancer du testicule dans le Nord-Pas-de-Calais**

- ETAT DES LIEUX

Dans notre étude, la formation des médecins généralistes au cancer du testicule est majoritairement universitaire. 88% d'entre eux déclarent une formation universitaire.

La formation personnelle et la FMC sont largement minoritaires avec des taux inférieurs à 30%.

Avec une moyenne d'âge de 51 ans chez les médecins interrogés, on peut se poser la question de la validité des enseignements reçus à la faculté. En effet, la prise en charge du cancer du testicule prend un tournant dans les années 80 avec l'introduction des sels de platines.

Le recul nécessaire à l'introduction de nouvelles thérapeutiques a probablement entraîné des modifications de l'enseignement universitaire bien après le passage à l'université des médecins interrogés.

Certaines réponses encore retrouvées dans la dernière question du questionnaire tendent à prouver le manque de formation. Certes, la pathologie est rare... Mais une pathologie curable de l'homme jeune en incidence croissante doit être connue et maîtrisée.

- LA FORMATION MEDICALE

- Pourquoi se former?

Les médecins ont une obligation de formation continue. La loi « Hôpital, Patient, Santé, Territoire » de Juillet 2009 a rendu obligatoire le DPC ou Développement Professionnel Continu. Il correspond à la FMC et à l'EPP Evaluation des Pratiques Professionnelles. En effet, l'évolution des pathologies et des thérapeutiques nécessitent une mise à jour régulière des connaissances.

Un article paru dans la Presse Médicale après la parution du décret de Juin 2006 encadrant la FMC [36], apporte quelques précisions. La FMC devient obligatoire et vérifiée par le Conseil Régional de la FMC.

Les scandales sanitaires actuels nous rappellent la nécessité d'être « à jour ». Une molécule autrefois « essentielle » peut devenir obsolète en quelques années.

Mais surtout les progrès scientifiques peuvent parfois bouleverser le pronostic de certaines pathologies. Les sels de platine dans le cancer du testicule en sont un exemple frappant.

- Comment se former ?

Lecture de revues médicales, FMC, congrès et les Enseignements Post-Universitaires (EPU) sont autant de possibilités. Il existe 4 catégories décrites dans l'article de la Presse médicale [36] :

- Catégorie 1 : les formations présentielles ;
- Catégorie 2 : les formations universitaires, congrès, formations à distance, abonnements à des revues papiers ou électroniques ;



- Catégorie 3 : les situations professionnelles formatrices comme les travaux de recherche ;
- Catégorie 4 : l'EPP.

L'outil informatique reste une source d'informations inépuisable mais à relativiser. En effet, une maîtrise correcte et le choix de sites de confiance sont vitaux. Il faut noter qu'un article de 2009 [37] sur l'usage d'Internet en FMC comme le e-learning met en valeur son efficacité au même titre que les formations présentiels. Elle est pourtant bien moins développée notamment en Europe.

➤ Influence des patients sur la formation

Notre étude a mis à jour un lien statistique entre la présence de cancer du testicule dans la patientèle et formation médicale personnelle. Mais il ne s'agit que d'un lien statistique. Toutefois, on peut supposer que la présence d'une pathologie « rare » dans sa patientèle motive le praticien à des recherches personnelles sur cette même pathologie.

➤ Les freins à la formation

De nouveau, c'est le temps ! Les plannings des médecins libéraux étant surchargés, il est difficile d'intégrer des congrès ou autre formation. La complexité financière s'y ajoute avec souvent la notion de « perte » évoquée par nos confrères

La nécessité de présentation concise et ciblée est évidente. Pour cela, il faut que les besoins des médecins libéraux soient clairement définis. Ont-ils le temps de lire un guide de 50 pages ? NON ! Ont-ils besoin de connaître les mécanismes d'action des molécules de manière approfondie ? NON !

Le plus souvent, les pathologies abordées en formation sont les plus fréquentes. Or la formation continue doit aussi permettre d'alerter sur l'émergence de nouvelles problématiques.

La pluridisciplinarité est aussi un frein. Il est nécessaire de coordonner plusieurs professionnels aux plannings tout aussi chargés.

- LA FORMATION EN CANCEROLOGIE

- Elle est vitale

Devant l'augmentation du nombre de patients cancéreux dans les patientèles et le taux de survie tous cancers confondus, les médecins généralistes sont demandeurs. Mais bien souvent, les formations paraissent « inadaptées ».

Dans une étude diligentée par la Ligue en 2010 [38] auprès de médecins généralistes de toute la France, 84% des médecins interrogés déclaraient avoir besoin d'une formation en oncologie.

L'étude en Aquitaine [9] mettait en valeur une absence de formation en oncologie post-universitaire chez 87% des médecins interrogés, par manque de temps ou par manque « d'attractivité » des formations.

Devant la complexité du sujet, une formation ciblée sur les besoins réels du généraliste est nécessaire.

Coordonnée par le Réseau, elle permettrait la mise en relation de spécialiste d'organes et de médecins généralistes mais aussi de médecins d'unité de Soins Palliatifs et d'HAD.

Mais les données apportées doivent être discutées au préalable avec un groupe de médecins généralistes libéraux afin de cibler les informations essentielles et utiles pour une activité libérale.

Dans l'article paru en Novembre 2012 [31], le Dr Buzyn évoque les outils actuellement développés par l'INCa à visée des médecins généralistes : documents téléchargeables gratuitement (outil d'aide au dépistage, explications des campagnes de dépistage...) mais aussi modules de formation en ligne type e-learning.

➤ Les pistes d'amélioration

De quoi les médecins généralistes ont-ils besoin ?

En répondant à cette question, on pourrait permettre l'élaboration d'une fiche synthèse pour chaque cancer. Dépistage, population cible, thérapeutiques principales et effets secondaires, suivi...seraient abordés dans un souci pratique.

Le format virtuel serait de nouveau à privilégier. La présentation des fiches synthèse pourraient se faire dans le cadre de soirée-formation. Une soirée suffirait à présenter une fiche type sur un cancer. Chaque médecin consulterait en ligne la fiche de son choix en fonction de ses besoins.

Dans un souci de cohésion et d'amélioration de l'échange de l'information, la participation des médecins généralistes aux RCP doit être une piste à explorer. Elle permettrait une implication directe du praticien dans la prise en charge du patient, un échange confraternel avec les spécialistes d'organes et une source de formation pour le médecin généraliste.

- LE CANCER DU TESTICULE

Il s'intègre complètement dans cette optique d'améliorer la formation médicale. Les médecins généralistes ne sont pas correctement formés à cette pathologie.

Considérée comme « rare », elle voit son incidence exploser. La formation universitaire doit donc être améliorée.

Touchant l'adulte jeune, il entraîne des répercussions médicales sociales et psychologiques chez le patient mais aussi son entourage notamment sur le long terme.

Le médecin traitant doit donc parfaitement maîtriser cette pathologie afin de garantir une prise en charge optimale du début jusqu'à la fin.

- LE GUIDE DE L'ALD

Dans le cadre de la formation continue et d'une bonne maîtrise économique, la HAS a émis pour les pathologies dites Affections de Longue Durée, des guides à destination des médecins. Ils sont doubles : un fascicule sur les actes et prestations prises en compte et un fascicule explicatif sur la pathologie. Le cancer du testicule n'échappe pas à la règle et le guide ALD n°30 a été édité en Mai 2011.

Malheureusement, le public visé ne semble pas réceptif à ce type de communication. Dans notre étude, seulement 19% des médecins interrogés avaient connaissance de ce guide. Mais le plus édifiant est que sur les 49 médecins directement concernés car suivant un ou des patients malades, seulement 14 d'entre eux ont connaissance de ce guide. Sur ces 14 médecins, seulement 7 l'ont lu...

Une réflexion doit se faire sur une meilleure communication entre médecins généralistes et la HAS. Nous devons avoir accès à certaines données essentielles : recommandations de prise en charge sur la pathologie, actes et prestations associés... Mais la fréquence de la pathologie en elle-même va modifier notre relation à ces données.

Editer un guide sur l'hypertension artérielle prend tout son sens du fait de l'incidence de la pathologie. Mais pour une pathologie comme la néoplasie testiculaire...

A cela s'ajoute la perte financière liée à l'impression et l'envoi de guides non utilisés...

Ces guides sont disponibles en ligne mais peu mis en valeur.

Les Rencontres de la HAS de 2008 [39] ont permis de réaliser un bilan sur les outils de l'ALD, 4 ans après la réforme du dispositif. Concernant les guides médecins de la HAS, il a été noté qu'ils apparaissaient « parfois inadaptés à la pratique et trop longs ». Cette table ronde a fait ressortir des divergences de points de vue : pour certains intervenants, il existe un doute sur la lecture des guides par les médecins. Bien conçus et abondant de manière scientifique des sujets complexes, ils sont parfois jugés trop volumineux.

L'élaboration d'un portail virtuel clair et dédié à ces pathologies permettrait un accès souple pour le médecin. Des liens vers les sociétés savantes et les structures de prise en charge faciliteraient alors le travail du praticien.

Mais l'outil informatique et sa maîtrise restent des points noirs inhérents au praticien lui-même.

## V CONCLUSION

Le cancer est la première cause de mortalité en France. Face à ce fléau médical, les pouvoirs publics ont lancé une vaste campagne, le Plan Cancer 2009-2013, visant à améliorer et réorganiser la prise en charge des malades.

Bien que moins fréquent que le cancer du sein ou du colon, le cancer du testicule a l'« avantage » d'un pronostic excellent. Touchant l'adulte jeune, il engendre des conséquences médicales sur le long terme mais aussi des répercussions sociales, affectives et économiques. Avec une incidence en hausse, de plus en plus de médecins seront confrontés à cette pathologie.

Le médecin généraliste est le premier rempart face au cancer. Il a une place centrale dans le Plan Cancer 2. Le plus souvent à l'origine du diagnostic, il doit être capable de cibler les populations à risque et de déclencher un acte de dépistage en cas de symptôme.

Accompagnement psychosocial, information, soins et coordination de soins, il est présent dans toutes les étapes de la prise en charge de la maladie.

Dans ce contexte, la formation du médecin généraliste doit être renforcée. La méconnaissance du cancer du testicule peut avoir des conséquences dramatiques pour le patient. Une amélioration de la formation en cancérologie des médecins généralistes est à envisager, notamment concernant le cancer du testicule.

FMC mais des organismes comme l'INCa tendent à promouvoir cette formation.

## ABREVIATIONS

- **AFU** : Association Française d’Urologie
- **AMM** : Autorisation de Mise sur le Marché
- **DCC** : Dossier Communicant de Cancérologie
- **DPC** : Développement Professionnel Continu
- **DTP** : Diphtérie Tétanos Polio
- **EPP** : Evaluation des Pratiques Professionnelles
- **CECOS** : Centre d’Etude et de Conservation des Œufs et du Spermé humains
- **FMC** : Formation Médicale Continue
- **HAD** : Hospitalisation A Domicile
- **HAS** : Haute Autorité de Santé
- **IGCCCG** : International Germ Cell Cancer Collaborative Group
- **INCa** : Institut National du Cancer
- **IRM** : Imagerie par Résonance Magnétique
- **PMSI** : Programme de Médicalisation des Systèmes d’Information
- **PPS** : Projet Personnalisé de Soins
- **RCP** : Réunion de Concertation Pluridisciplinaire

- **TAP** : Thoraco-Abdomino-Pelvien
- **TDM** : Tomodensitométrie
- **TGNS** : Tumeur Germinale Non Séminomateuse
- **TGS** : Tumeur Germinale Séminomateuse



## BIBLIOGRAPHIE

1. Epidémiologie des cancers - Données essentielles en France métropolitaine [Internet]. e-cancer.fr. [cité 2 avr 2013]. Disponible sur: <http://lesdonnees.e-cancer.fr/les-indicateurs/21-epidemiologie/28-donnees-essentielles/26-epidemiologie-des-cancers-en-france-metropolitaine-donnees-essentielles/67-epidemiologie-des-cancers-donnees-essentielles-en-france-metropol.html>
2. Hill C, Doyon F. Le cancer en France. Rev Prat Med Gen.2009;23(816):134 136.
3. Belot A, Grosclaude P, Bossard N, Jouglu E, Benhamou E, Delafosse P, et al. Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. Rev Epidemiol Sante Publique. 2008;56:159-175.
4. Launoy G. Epidémiologie des cancers en France. Rev Prat.2010;60:178 182
5. Ministère de la Santé. Plan cancer 2009-2013: Historique [Internet]. www.plan-cancer.gouv.fr. [cité 5 avr 2013]. Disponible sur: <http://www.plan-cancer.gouv.fr/historique/la-commission-grunfeld.html>
6. Ministère de la Santé. Plan cancer 2009 - 2013 [Internet]. www.plan-cancer.gouv.fr. [cité 5 avr 2013]. Disponible sur: <http://www.plan-cancer.gouv.fr/le-plan-cancer.html>
7. Philip T. Cancer: la prise en charge doit être globale. Rev Prat Med Gen. 2002;16(578):927-931.
8. Bolla M. Detection of cancer by the practitioner. Bull Cancer. 1994;81(2):89-90.
9. Dagada C, Mathoulin-Pélissier S, Monnereau A, Hoerni B. Prise en charge des patients cancéreux par les médecins généralistes: résultats d'une enquête auprès de 422 médecins en Aquitaine. Presse Med. 2003;32(23):1060-1065.

10. CNOM. Atlas de la démographie médicale 2012 [Internet]. [www.conseil-national.medecin.fr](http://www.conseil-national.medecin.fr). [cité 5 avr 2013]. Disponible sur: <http://www.conseil-national.medecin.fr/article/atlas-de-la-demographie-medecale-2012-1245>
11. Nguyen T-D, Vincent P, Lamberth F, Robles V, Curé H. Perspectives en cancérologie pour les médecins généralistes: enquête interrégionale 2010. Bulletin du Cancer. 2011;98(10):1143-52.
12. INVS. Projections de l'incidence et de la mortalité par cancer en France en 2011; Données par localisation; Fiche testicule [Internet]. [www.invs.sante.fr](http://www.invs.sante.fr). [cité 5 avr 2013]. Disponible sur: <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-chroniques-et-traumatismes/Cancers/Surveillance-epidemiologique-des-cancers/Projections-Estimations-de-l-incidence-et-de-la-mortalite/Projections-de-l-incidence-et-de-la-mortalite-par-cancer-en-France-en-2011>
13. Epidémiologie des cancers en France métropolitaine-Incidence et mortalité [Internet]. [e-cancer.fr](http://lesdonnees.e-cancer.fr). [cité 2 avr 2013]. Disponible sur: <http://lesdonnees.e-cancer.fr/les-fiches-de-synthese/29-incidence-mortalite/38-ensemble-des-cancers/22-epidemiologie-des-cancers-en-france-metropolitaine-incidence-et-mortalite.html>
14. Durand X, Rigaud J, Avances C, Camparo P, Culine S, Iborra F, et al. Recommandations en Onco-Urologie 2010 : tumeurs germinales du testicule. Prog Urol. 2010;4:S297 S311.
15. Lacson JC, Carroll JD, Tuazon E, Castela EJ, Bernstein L, Cortessis VK. Population-based case-control study of recreational drug use and testis cancer risk confirms an association between marijuana use and nonseminoma risk. Cancer. 2012 ; 118(21):5374-5383.
16. Trabert B, Sigurdson AJ, Sweeney AM, Strom SS, McGlynn KA. Marijuana use and testicular germ cell tumors. Cancer. 2011;117(4):848-853.

17. Faroy-Menciere B, Deschamps F. Cancer du testicule: pourquoi augmente-t-il? Rev Prat Med Gen. 2001;15(542):1303-1305.
18. Meeks JJ, M. D, Ph. D, Sheinfeld J, Eggener SE, M. D. Environmental toxicology of testicular cancer. Urol Onc. 2012;30:212-215.
19. Le Tourneau C, Mignot L. Tumeurs du testicule. Rev Prat. 2009;59(4):539.
20. AFU, Inca. Recommandations en cancérologie urologique [Internet]. [cité 5 avr 2013]. Disponible sur: <http://www.e-cancer.fr/publications/55-recommandations-de-pratique-clinique/653-recommandations-en-cancerologie-urologique>
21. Observatoire de la Médecine Générale. Données en consultation pour le cancer [Internet]. [cité 21 mai 2013]. Disponible sur: <http://omg.sfm.org/content/donnees/donnees.php>
22. Institut LH2. La perception du cancer et de la lutte contre le cancer par les médecins généralistes, les maires et les chefs d'entreprise. [Internet]. 2008. Disponible sur: <http://www.lh2.fr/upload/ressources/sondages/societe/lh2liguecontrelcancer24nov08.pdf>
23. Vogt HB, McHale MS. Testicular cancer. Role of primary care physicians in screening and education. Postgrad Med. 1992;92(1):93-96.
24. Abenhaim L. Rapport de la Commission d'orientation sur le cancer [Internet]. La documentation Française; La librairie du citoyen. 2003. Disponible sur: <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/034000017/index.shtml>
25. Huyghe E, Muller A, Miesusset R, Bujan L, Bachaud J-M, Chevreau C, et al. Impact of diagnostic delay in testis cancer: results of a large population-based study. Eur Urol. 2007;52:1710-1716.

26. Gauwin G. Les freins rencontrés par les médecins généralistes dans le dépistage du cancer du col de l'utérus. Rouen; 2012.
27. Mottet N. Tumeurs des organes génitaux externes: Facteurs de risque du cancer du testicule et mécanismes de la carcinogénèse. Prog Urol. 2003;13(5):1244-5.
28. Haddad O, Leroy X, Lemaitre L, Biserte J, Rigot J-M. Infertilité et tumeur du testicule: à propos de 25 patients. Prog Urol. 2005;15:1096-100.
29. Ohlson C.G., Hardell L. : Testicular cancer and occupational exposures with a focus on xenoestrogens in polyvinyl chloride plastics. Chemosphere, 2000 ; 40 : 1277-1282.
30. Drees. La durée des séances des médecins généralistes. avr 2006;(481).
31. Cannasse S. Après cancer: le généraliste est irremplaçable. Rev Prat Med Gen. nov 2012;26(890):762-763.
32. Publication du rapport sur la situation du cancer en France en 2012 - Actualités - Institut National Du Cancer [Internet]. [cité 11 mai 2013]. Disponible sur: <http://www.e-cancer.fr/toutes-les-actualites/7281>
33. Rossen P, Pedersen AF, Zachariae R, Von Der Maase H. Sexuality and body image in long-term survivors of testicular cancer. Eur J Cancer. 2012;48(4):571-578.
34. Avances C. Troubles métaboliques et cancers du testicule. Prog Urol. 2006;16(6):697-700.
35. Couraud Laouisset C. Le médecin généraliste face à la prise en charge des patients atteints de cancer [Internet]. Paris 7 Diderot; 2011 [cité 11 mai 2013]. Disponible sur: [http://www.bichat-larib.com/publications.documents/3525\\_THESE-COURAUD.pdf](http://www.bichat-larib.com/publications.documents/3525_THESE-COURAUD.pdf)
36. Bertrand D, Lai Fat V. FNC: décret paru-embarquement immédiat. Presse Med. 2006;35(7-8):1107-1108.

37. Maisonneuve H, Chabot O. L'Internet en formation médicale continue: aussi efficace que les formations dites présentiellees. Presse Med. 2009;38(10):1434-1442.
38. Les médecins généralistes face au cancer en 2010. Enquête de La Ligue Nationale contre le Cancer. [Internet] Disponible sur : [http://www.ligue-cancer.net/article/6051\\_enquete-les-medecins-generalistes-face-au-cancer](http://www.ligue-cancer.net/article/6051_enquete-les-medecins-generalistes-face-au-cancer)
39. Haute Autorité de Santé - Rencontres HAS 2008 - « Outils ALD, 4 ans après la refonte du dispositif, quel bilan ? » [Internet]. www.has-sante.fr. 2008 [cité 11 mai 2013]. Disponible sur: [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_717858/rencontres-has-2008-outils-ald-4-ans-apres-la-refonte-du-dispositif-quel-bilan](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_717858/rencontres-has-2008-outils-ald-4-ans-apres-la-refonte-du-dispositif-quel-bilan)

# ANNEXES

## Annexe 1

CANCER DU TESTICULE		9
<b>CANCER DU TESTICULE</b>		
<b>Classification</b>		
■ TNM 2009		
T	Tx	Tumeur primitive ne pouvant être classée
	T0	Pas de signe de tumeur primitive
	Tis	Néoplasie germinale intratubulaire (carcinome <i>in situ</i> )
	T1	Tumeur limitée au testicule et à l'épididyme sans invasion vasculolymphatique. La tumeur peut atteindre l'albuginée mais pas la vaginale
	T2	Tumeur limitée au testicule et à l'épididyme avec invasion vasculolymphatique ou tumeur atteignant la vaginale
	T3	Tumeur étendue au cordon spermatique avec ou sans invasion vasculolymphatique
	T4	Tumeur étendue au scrotum avec ou sans invasion vasculolymphatique
N	Nx	Ganglions régionaux non évaluables
	N0	Pas d'extension ganglionnaire régionale rétropéritonéale
	N1	Extension ganglionnaire comportant une adénopathie de moins de 2 cm de plus grand axe ou moins de 5 adénopathies dont aucune ne mesure plus de 2 cm
	N2	Extension ganglionnaire comportant une adénopathie de 2 à 5 cm de plus grand axe ou 5 adénopathies dont aucune ne mesure plus de 5 cm ou extension extraganglionnaire histologique
	N3	Extension ganglionnaire comportant une adénopathie de plus de 5 cm de grand axe
M	Mx	Métastase non évaluable
	M0	Absence de métastase
	M1	Métastase(s) à distance
	M1a	Ganglions autres que rétropéritonéaux ou pulmonaires
	M1b	Autres sites métastatiques

## Annexe 2

### ■ S : marqueurs sériques au nadir après orchidectomie

Sx	Marqueurs non disponibles ou non réalisés				
	LDH (U/l)		HCG (mUI/mL)		αFP (ng/mL)
S0	N	et	N	et	N
S1	< 1,5 N	et	< 5 000	et	< 1 000
S2	1,5 à 10 N	ou	5 000 à 50 000	ou	1 000 à 10 000
S3	> 10 N	ou	> 50 000	ou	> 10 000

## Annexe 3

10

### CANCER DU TESTICULE

#### ■ Stades : classification AJCC en stade des tumeurs germinales testiculaire (2009)

		T	N	M	S
<b>Stade 0</b>		pTis	N0	M0	S0, Sx
<b>Stade I</b>		pT1-4	N0	M0	Sx
	Stade IA	pT1	N0	M0	S0
	Stade IB	pT2-4	N0	M0	S0
	Stade IS	pT1-4	N0	M0	S1-3
<b>Stade II</b>		pT1-4	N1-3	M0	Sx
	Stade IIA	pT1-4	N1	M0	S0-1
	Stade IIB	pT1-4	N2	M0	S0-1
	Stade IIC	pT1-4	N3	M0	S0-1
<b>Stade III</b>		pT1-4	N0-3	M1a	Sx
	Stade IIIA	pT1-4	N0-3	M1a	S0-1
	Stade IIIB	pT1-4	N1-3	M0	S2
		pT1-4	N0-3	M1a	S2
	Stade IIIC	pT1-4	N1-3	M0	S3
		pT1-4	N0-3	M1a	S3
		pT1-4	N0-3	M1b	S0-3

**■ Stades métastatiques : classification pronostique IGCCCG  
(International Germ Cell Cancer Collaborative Group)**

	<b>Tumeur germinale non séminomateuse (TGNS)</b>	<b>Tumeur germinale séminomateuse (TGS)</b>
<b>Bon</b>	<p>Tous les critères ci-dessous</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Primitif : testiculaire ou rétropéritonéal</li> <li>■ Absence de métastase extrapulmonaire</li> <li>■ <math>\alpha</math>FP &lt; 1 000 ng/mL</li> <li>■ HCG &lt; 5 000 UI/L</li> <li>■ LDH &lt; 1,5 U/L</li> </ul> <p><i>Survie globale à 5 ans : 92 %</i></p>	<p>Tous les critères ci-dessous</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Primitif : quel que soit le site</li> <li>■ Absence de métastase extrapulmonaire</li> <li>■ <math>\alpha</math>FP normale</li> <li>■ Quel que soit HCG</li> <li>■ Quel que soit LDH</li> </ul> <p><i>Survie globale à 5 ans : 86 %</i></p>
<b>Intermédiaire</b>	<p>Tous les critères ci-dessous</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Primitif: testiculaire ou rétropéritonéal</li> <li>■ Absence de métastase extrapulmonaire</li> <li>■ <math>\alpha</math>FP &gt; 1 000 ng/mL et &lt; 10 000 ng/mL ou</li> <li>■ HCG &gt; 5 000 UI/L et &lt; 50 000 UI/L ou</li> <li>■ LDH &gt; 1,5 N U/L et &lt; 10 N U/L</li> </ul> <p><i>Survie globale à 5 ans : 80 %</i></p>	<p>Un critère parmi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Quel que soit le site primitif</li> <li>■ Présence de métastase extrapulmonaire</li> <li>■ <math>\alpha</math>FP normale</li> <li>■ Quel que soit HCG</li> <li>■ Quel que soit LDH</li> </ul> <p><i>Survie globale à 5 ans : 72 %</i></p>
<b>Mauvais</b>	<p>Un critère parmi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Primitif médiastinal</li> <li>■ Présence de métastases extrapulmonaires</li> <li>■ <math>\alpha</math>FP &gt; 10 000 ng/mL ou</li> <li>■ HCG &gt; 50 000 UI/L ou</li> <li>■ LDH &gt; 10 N U/L</li> </ul> <p><i>Survie globale à 5 ans : 48 %</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pas de patient avec TGS de mauvais pronostic</li> </ul>



## Annexe 5

Cher confrère,

Dans le cadre de ma thèse d'exercice en médecine générale, je travaille avec le Dr AMELA, médecin généraliste au Centre Oscar Lambret, sur la néoplasie testiculaire et la place du médecin généraliste.

Merci de prendre quelques minutes pour nous aider dans nos recherches.

Les données seront traitées de manière anonyme.

---

1) Quel est votre âge ?

....ans

2) Vous êtes de sexe :

Féminin

Masculin

3) Vous exercez en milieu :

Rural

Semi rural

Urbain

4) a) Avez-vous dans votre patientèle un ou plusieurs patients aux antécédents ou souffrant actuellement d'un cancer du testicule ?

OUI

NON

4)b) Si oui à la question 4)a), combien :.....

4)c) Si oui à la question 4)a), avez-vous reçu systématiquement le compte rendu de RCP ?

OUI

NON

4)d) Si oui à la question 4)a), recevez-vous à chaque fois des informations régulières sur l'évolution de la prise en charge ?

OUI

NON

5) Selon vous, lors de l'apparition de symptômes, quel est le frein principal à la consultation ? (plusieurs choix possibles):

Banalisation des symptômes

Peur du diagnostic

Gêne liée à des symptômes de la sphère génitale

Manque d'informations

6) Votre formation sur la néoplasie testiculaire provient (plusieurs choix possibles):

Formation initiale universitaire

Formation médicale continue

Formation personnelle

Pas de formation

7) a) Avez-vous connaissance du guide de recommandations ALD n°30 « Cancer du testicule » validé par l'HAS en Mai 2011 ?

OUI

NON

7)b) Si oui à la question 7)a), l'avez-vous lu ?

OUI

NON

8) Quels sont les motifs pour lesquels vous faites une prévention du cancer du testicule chez un patient (plusieurs choix possibles)?

Cryptorchidie

Tumeur controlatérale

Oreillons

ATCD d'orchite

ATCD familiaux 1<sup>er</sup> degré

Infertilité

**MERCI**

**AUTEUR : Nom :** JOYE-PETIT

**Prénom :** Aurélie

**Date de Soutenance :** 6 Juin 2013

**Titre de la Thèse :** Cancer du testicule et Médecin généraliste dans le Nord-Pas-de-Calais : Etude épidémiologique et descriptive

Thèse - Médecine - Lille 2013

**Cadre de classement :** DES de Médecine Générale

**Mots-clés :** cancer, testicule, médecin généraliste, formation

**Résumé :**

Cancer du testicule et Médecin généraliste dans le Nord-Pas-de-Calais : étude épidémiologique et descriptive.

**Contexte :** Le cancer du testicule, premier cancer solide de l'homme jeune, est rare mais d'excellent pronostic si le diagnostic est précoce. Etant en première ligne, le médecin généraliste doit être correctement formé à cette pathologie.

**Méthodes :** Un questionnaire a été adressé à 200 médecins généralistes du Nord-Pas-de-Calais, tirés au sort. Prévalence et gestion du cancer du testicule dans la patientèle, niveau de formation des médecins et transmission de l'information médicale ont été évalués.

**Résultats :** 37% IC [28,77-45,68] des médecins interrogés sont concernés par cette pathologie avec une moyenne de 1,5 patient par médecin. 79% [64,6-89,04] de ces médecins ont reçu la RCP et 80% [64,95-89,91] ont des informations régulières sur l'évolution du patient. 64% [55,54-72,4] des interrogés considèrent que la gêne liée à la sphère génitale est un frein au diagnostic. 88% [81,39-93,18] des médecins ont une formation universitaire et 25% [18,35-33,91] ont une FMC spécifique. 75% [66,09-81,65] ont cité la cryptorchidie comme critère de dépistage et 18% [12,41-26,43] ont cité l'infertilité. Un lien statistique a été démontré entre la gêne liée à la sphère génitale et médecin femme [ $p= 0,0114$ ] et entre exercice en milieu rural et patient souffrant d'un cancer du testicule [ $p= 0,0186$ ].

**Conclusion :** Acteur-clé dans la gestion du cancer, la formation du médecin généraliste doit être renforcée notamment sur la néoplasie testiculaire, pathologie d'incidence croissante mais guérissable.

**Composition du Jury :**

**Président :** Professeur Mohamed Hebbar

**Asseseurs :** Professeur Raymond Glantenet, Professeur Jean-Marc Lefèbvre, Docteur Sébastien Leruste, Docteur Eric Amela

██  
██