



**HAL**  
open science

## Prise en charge de la dysfonction érectile en soins primaires. Enquête menée auprès des médecins généralistes haut normands

Alexandre Deneef

### ► To cite this version:

Alexandre Deneef. Prise en charge de la dysfonction érectile en soins primaires. Enquête menée auprès des médecins généralistes haut normands. Médecine humaine et pathologie. 2016. dumas-01315746

**HAL Id: dumas-01315746**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01315746>**

Submitted on 13 May 2016

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE ROUEN

ANNEE 2015 - 2016

N°

**THESE POUR LE  
DOCTORAT EN MEDECINE**

Diplôme d'État

PAR

DENEUF ALEXANDRE

NE LE 03/11/1982 à NEUILLY-SUR-SEINE (92)

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 26/04//2016

**Prise en charge de la dysfonction érectile en soins  
primaires. Enquête menée auprès des médecins généralistes  
haut normands.**

PRÉSIDENT DE JURY : Professeur WEBER Jacques  
DIRECTEUR DE THÈSE : Professeur LEFEBVRE Emmanuel

MEMBRES DU JURY :  
Professeur SIBERT Louis  
Professeur MACE Bertrand  
Professeur LEFEBVRE Emmanuel

**ANNEE UNIVERSITAIRE 2015 - 2016**  
**U.F.R. DE MEDECINE ET DE-PHARMACIE DE ROUEN**

-----

DOYEN : **Professeur Pierre FREGER**

ASSESEURS : **Professeur Michel GUERBET**  
**Professeur Benoit VEBER**  
**Professeur Pascal JOLY**  
**Professeur Stéphane MARRET**

<b>I - MEDECINE</b>
---------------------

**PROFESSEURS DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS**

Mr Frédéric <b>ANSELME</b>	HCN	Cardiologie
Mme Isabelle <b>AUQUIT AUCKBUR</b>	HCN	Chirurgie plastique
Mr Bruno <b>BACHY</b> ( <i>surnombre jusque 01/11/15</i> )	HCN	Chirurgie pédiatrique
Mr Fabrice <b>BAUER</b>	HCN	Cardiologie
Mme Soumeya <b>BEKRI</b>	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Jacques <b>BENICHOU</b>	HCN	Bio statistiques et informatique médicale
Mr Jean-Paul <b>BESSOU</b>	HCN	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme Françoise <b>BEURET-BLANQUART</b>	HCN	Commission E.P.P. D.P.C. Pôle Qualité ( <i>surnombre</i> )
Mr Guy <b>BONMARCHAND</b> ( <i>surnombre</i> )	HCN	Réanimation médicale
Mr Olivier <b>BOYER</b>	UFR	Immunologie
Mr François <b>CARON</b>	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Philippe <b>CHASSAGNE</b>	HCN	Médecine interne (gériatrie)
Mr Vincent <b>COMPERE</b>	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mr Antoine <b>CUVELIER</b>	HB	Pneumologie
Mr Pierre <b>CZERNICHOW</b>	HCH	Epidémiologie, économie de la santé
Mr Jean-Nicolas <b>DACHER</b>	HCN	Radiologie et imagerie médicale
Mr Stéfan <b>DARMONI</b>	HCN	Informatique médicale et techniques de communication

Mr Pierre <b>DECHELOTTE</b>	HCN	Nutrition
Mme Danièle <b>DEHESDIN</b> ( <i>surnombre</i> )	HCN	Oto-rhino-laryngologie
Mr Frédéric <b>DI FIORE</b>	CB	Cancérologie
Mr Fabien <b>DOGUET</b>	HCN	Chirurgie Cardio Vasculaire
Mr Jean <b>DOUCET</b>	SJ	Thérapeutique - Médecine interne et gériatrie
Mr Bernard <b>DUBRAY</b>	CB	Radiothérapie
Mr Philippe <b>DUCROTTE</b>	HCN	Hépatogastro-entérologie
Mr Frank <b>DUJARDIN</b>	HCN	Chirurgie orthopédique - Traumatologie
Mr Fabrice <b>DUPARC</b>	HCN	Anatomie - Chirurgie orthopédique et traumatologie
Mr Eric <b>DURAND</b>	HCN	Cardiologie
Mr Bertrand <b>DUREUIL</b>	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mme Hélène <b>ELTCHANINOFF</b>	HCN	Cardiologie
Mr Thierry <b>FREBOURG</b>	UFR	Génétique
Mr Pierre <b>FREGER</b>	HCN	Anatomie - Neurochirurgie
Mr Jean François <b>GEHANNO</b>	HCN	Médecine et santé au travail
Mr Emmanuel <b>GERARDIN</b>	HCN	Imagerie médicale
Mme Priscille <b>GERARDIN</b>	HCN	Pédopsychiatrie
Mr Michel <b>GODIN</b> ( <i>surnombre</i> )	HB	Néphrologie
M. Guillaume <b>GOURCEROL</b>	HCN	Physiologie
Mr Philippe <b>GRISE</b> ( <i>surnombre</i> )	HCN	Urologie
Mr Dominique <b>GUERROT</b>	HCN	Néphrologie
Mr Olivier <b>GUILLIN</b>	HCN	Psychiatrie Adultes
Mr Didier <b>HANNEQUIN</b>	HCN	Neurologie
Mr Fabrice <b>JARDIN</b>	CB	Hématologie
Mr Luc-Marie <b>JOLY</b>	HCN	Médecine d'urgence
Mr Pascal <b>JOLY</b>	HCN	Dermato - Vénérologie
Mme Annie <b>LAQUERRIERE</b>	HCN	Anatomie et cytologie pathologiques
Mr Vincent <b>LAUDENBACH</b>	HCN	Anesthésie et réanimation chirurgicale
Mr Joël <b>LECHEVALLIER</b>	HCN	Chirurgie infantile
Mr Hervé <b>LEFEBVRE</b>	HB	Endocrinologie et maladies métaboliques
Mr Thierry <b>LEQUERRE</b>	HB	Rhumatologie
Mr Eric <b>LEREBOURS</b>	HCN	Nutrition
Mme Anne-Marie <b>LEROI</b>	HCN	Physiologie
Mr Hervé <b>LEVESQUE</b>	HB	Médecine interne

Mme Agnès <b>LIARD-ZMUDA</b>	HCN	Chirurgie Infantile
Mr Pierre Yves <b>LITZLER</b>	HCN	Chirurgie cardiaque
Mr Bertrand <b>MACE</b>	HCN	Histologie, embryologie, cytogénétique
M. David <b>MALTETE</b>	HCN	Neurologie
Mr Christophe <b>MARGUET</b>	HCN	Pédiatrie
Mme Isabelle <b>MARIE</b>	HB	Médecine interne
Mr Jean-Paul <b>MARIE</b>	HCN	Oto-rhino-laryngologie
Mr Loïc <b>MARPEAU</b>	HCN	Gynécologie - Obstétrique
Mr Stéphane <b>MARRET</b>	HCN	Pédiatrie
Mme Véronique <b>MERLE</b>	HCN	Epidémiologie
Mr Pierre <b>MICHEL</b>	HCN	Hépatogastro-entérologie
Mr Jean-François <b>MUIR</b>	HB	Pneumologie
Mr Marc <b>MURAINÉ</b>	HCN	Ophthalmologie
Mr Philippe <b>MUSETTE</b>	HCN	Dermatologie - Vénérologie
Mr Christophe <b>PEILLON</b>	HCN	Chirurgie générale
Mr Christian <b>PFISTER</b>	HCN	Urologie
Mr Jean-Christophe <b>PLANTIER</b>	HCN	Bactériologie - Virologie
Mr Didier <b>PLISSONNIER</b>	HCN	Chirurgie vasculaire
Mr Gaëtan <b>PREVOST</b>	HCN	Endocrinologie
Mr Bernard <b>PROUST</b>	HCN	Médecine légale
Mme Nathalie <b>RIVES</b>	HCN	Biologie du développement et de la reproduction
Mr Jean-Christophe <b>RICHARD</b> ( <i>détachement</i> )	HCN	Réanimation médicale - Médecine d'urgence
Mr Vincent <b>RICHARD</b>	UFR	Pharmacologie
Mr Horace <b>ROMAN</b>	HCN	Gynécologie - Obstétrique
Mr Jean-Christophe <b>SABOURIN</b>	HCN	Anatomie - Pathologie
Mr Guillaume <b>SAVOYE</b>	HCN	Hépatogastrologie
Mme Céline <b>SAVOYE-COLLET</b>	HCN	Imagerie médicale
Mme Pascale <b>SCHNEIDER</b>	HCN	Pédiatrie
Mr Michel <b>SCOTTE</b>	HCN	Chirurgie digestive
Mme Fabienne <b>TAMION</b>	HCN	Réanimation médicale
Mr Luc <b>THIBERVILLE</b>	HCN	Pneumologie
Mr Christian <b>THUILLEZ</b>	HB	Pharmacologie
Mr Hervé <b>TILLY</b>	CB	Hématologie et transfusion
Mr Olivier <b>TROST</b>	HCN	Chirurgie Maxillo Faciale

Mr Jean-Jacques <b>TUECH</b>	HCN	Chirurgie digestive
Mr Jean-Pierre <b>VANNIER</b>	HCN	Pédiatrie génétique
Mr Benoît <b>VEBER</b>	HCN	Anesthésiologie - Réanimation chirurgicale
Mr Pierre <b>VERA</b>	CB	Biophysique et traitement de l'image
Mr Eric <b>VERIN</b>	CRMPR	Médecine physique et de réadaptation
Mr Eric <b>VERSPYCK</b>	HCN	Gynécologie obstétrique
Mr Olivier <b>VITTECOQ</b>	HB	Rhumatologie
Mr Jacques <b>WEBER</b>	HCN	Physiologie

### **MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS**

Mme Noëlle <b>BARBIER-FREBOURG</b>	HCN	Bactériologie – Virologie
Mr Jeremy <b>BELLIEN</b>	HCN	Pharmacologie
Mme Carole <b>BRASSE LAGNEL</b>	HCN	Biochimie
Mme Valérie <b>BRIDOUX HUYBRECHTS</b>	HCN	Chirurgie Digestive
Mr Gérard <b>BUCHONNET</b>	HCN	Hématologie
Mme Mireille <b>CASTANET</b>	HCN	Pédiatrie
Mme Nathalie <b>CHASTAN</b>	HCN	Physiologie
Mme Sophie <b>CLAEYSSENS</b>	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Moïse <b>COEFFIER</b>	HCN	Nutrition
Mr Stéphane <b>DERREY</b>	HCN	Neurochirurgie
Mr Manuel <b>ETIENNE</b>	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Serge <b>JACQUOT</b>	UFR	Immunologie
Mr Joël <b>LADNER</b>	HCN	Epidémiologie, économie de la santé
Mr Jean-Baptiste <b>LATOUCHE</b>	UFR	Biologie cellulaire
Mr Thomas <b>MOUREZ</b>	HCN	Bactériologie
Mme Muriel <b>QUILLARD</b>	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Mathieu <b>SALAUN</b>	HCN	Pneumologie
Mme Pascale <b>SAUGIER-VEBER</b>	HCN	Génétique
Mme Anne-Claire <b>TOBENAS-DUJARDIN</b>	HCN	Anatomie

### **PROFESSEUR AGREGE OU CERTIFIE**

Mme Dominique <b>LANIEZ</b>	UFR	Anglais
Mr Thierry <b>WABLE</b>	UFR	Communication

## II - PHARMACIE

### PROFESSEURS

Mr Thierry <b>BESSON</b>	Chimie Thérapeutique
Mr Jean-Jacques <b>BONNET</b>	Pharmacologie
Mr Roland <b>CAPRON</b> (PU-PH)	Biophysique
Mr Jean <b>COSTENTIN</b> (Professeur émérite)	Pharmacologie
Mme Isabelle <b>DUBUS</b>	Biochimie
Mr Loïc <b>FAVENNEC</b> (PU-PH)	Parasitologie
Mr Jean Pierre <b>GOULLE</b>	Toxicologie
Mr Michel <b>GUERBET</b>	Toxicologie
Mme Isabelle <b>LEROUX - NICOLLET</b>	Physiologie
Mme Christelle <b>MONTEIL</b>	Toxicologie
Mme Martine <b>PESTEL-CARON</b> (PU-PH)	Microbiologie
Mme Elisabeth <b>SEGUIN</b>	Pharmacognosie
Mr Rémi <b>VARIN</b> (PU-PH)	Pharmacie clinique
Mr Jean-Marie <b>VAUGEOIS</b>	Pharmacologie
Mr Philippe <b>VERITE</b>	Chimie analytique

### MAITRES DE CONFERENCES

Mme Cécile <b>BARBOT</b>	Chimie Générale et Minérale
Mme Dominique <b>BOUCHER</b>	Pharmacologie
Mr Frédéric <b>BOUNOURE</b>	Pharmacie Galénique
Mr Abdeslam <b>CHAGRAOUI</b>	Physiologie
Mme Marie Catherine <b>CONCE-CHEMTOB</b>	Législation pharmaceutique et économie de la santé
Mme Elizabeth <b>CHOSSON</b>	Botanique
Mme Cécile <b>CORBIERE</b>	Biochimie
Mr Eric <b>DITTMAR</b>	Biophysique
Mme Nathalie <b>DOURMAP</b>	Pharmacologie
Mme Isabelle <b>DUBUC</b>	Pharmacologie

Mr Abdelhakim <b>ELOMRI</b>	Pharmacognosie
Mr François <b>ESTOUR</b>	Chimie Organique
Mr Gilles <b>GARGALA</b> (MCU-PH)	Parasitologie
Mme Najla <b>GHARBI</b>	Chimie analytique
Mme Marie-Laure <b>GROULT</b>	Botanique
Mr Hervé <b>HUE</b>	Biophysique et mathématiques
Mme Laetitia <b>LE GOFF</b>	Parasitologie - Immunologie
Mme Hong <b>LU</b>	Biologie
Mme Sabine <b>MENAGER</b>	Chimie organique
Mr Mohamed <b>SKIBA</b>	Pharmacie galénique
Mme Malika <b>SKIBA</b>	Pharmacie galénique
Mme Christine <b>THARASSE</b>	Chimie thérapeutique
Mr Frédéric <b>ZIEGLER</b>	Biochimie

#### **PROFESSEURS ASSOCIES**

Mme Cécile <b>GUERARD-DETUNCQ</b>	Pharmacie officinale
Mr Jean-François <b>HOUIVET</b>	Pharmacie officinale

#### **PROFESSEUR CERTIFIE**

Mme Mathilde <b>GUERIN</b>	Anglais
----------------------------	---------

#### **ASSISTANT HOSPITALO-UNIVERSITAIRE**

Mr Jérémie <b>MARTINET</b>	Immunologie
----------------------------	-------------

#### **ATTACHES TEMPORAIRES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE**

Mr Romy <b>RAZAKANDRAINIBE</b>	Parasitologie
Mr François <b>HALLOUARD</b>	Galénique
Mme Caroline <b>LAUGEL</b>	Chimie organique
Mr Souleymane <b>ABDOUL-AZIZ</b>	Biochimie
Mme Maité <b>NIEPCERON</b>	Microbiologie



## LISTE DES RESPONSABLES DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES

Mme Cécile <b>BARBOT</b>	Chimie Générale et minérale
Mr Thierry <b>BESSON</b>	Chimie thérapeutique
Mr Roland <b>CAPRON</b>	Biophysique
Mr Jean <b>CHASTANG</b>	Mathématiques
Mme Marie-Catherine <b>CONCE-CHEMTOB</b>	Législation et économie de la santé
Mme Elisabeth <b>CHOSSON</b>	Botanique
Mr Jean-Jacques <b>BONNET</b>	Pharmacodynamie
Mme Isabelle <b>DUBUS</b>	Biochimie
Mr Loïc <b>FAVENNEC</b>	Parasitologie
Mr Michel <b>GUERBET</b>	Toxicologie
Mr François <b>ESTOUR</b>	Chimie organique
Mme Isabelle <b>LEROUX-NICOLLET</b>	Physiologie
Mme Martine <b>PESTEL-CARON</b>	Microbiologie
Mme Elisabeth <b>SEGUIN</b>	Pharmacognosie
Mr Mohamed <b>SKIBA</b>	Pharmacie galénique
Mr Philippe <b>VERITE</b>	Chimie analytique

### III – MEDECINE GENERALE

#### PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS-MÉDECIN GÉNÉRALISTE

Mr Jean-Loup **HERMIL** UFR Médecine générale

#### PROFESSEURS ASSOCIES A MI-TEMPS

Mr Emmanuel **LEFEBVRE** UFR Médecine générale

Mr Philippe **NGUYEN THANH** UFR Médecine générale

#### MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE A MI-TEMPS

Mr Pascal **BOULET** UFR Médecine générale

Mme Elisabeth **MAUVIARD** UFR Médecine générale

Mme Lucille **PELLERIN** UFR Médecine générale

Mme Yveline **SEVRIN** UFR Médecine générale

Mme Marie Thérèse **THUEUX** UFR Médecine générale

## ENSEIGNANTS MONO-APPARTENANTS

### PROFESSEURS

Mr Serguei <b>FETISSOV</b> (med)	Physiologie (ADEN)
Mr Paul <b>MULDER</b> (phar)	Sciences du Médicament
Mme Su <b>RUAN</b> (med)	Génie Informatique

### MAITRES DE CONFERENCES

Mr Sahil <b>ADRIOUCH</b> (med)	Biochimie et biologie moléculaire (Unité Inserm 905)
Mme Gaëlle <b>BOUGEARD-DENOYELLE</b> (med)	Biochimie et biologie moléculaire (UMR 1079)
Mme Carine <b>CLEREN</b> (phar)	Neurosciences (Néovasc)
Mme Pascaline <b>GAILDRAT</b> (phar)	Génétique moléculaire humaine (UMR 1079)
Mr Nicolas <b>GUEROUT</b> (phar)	Chirurgie Expérimentale
Mr Antoine <b>OUVRARD-PASCAUD</b> (med)	Physiologie (Unité Inserm 1076)
Mr Frédéric <b>PASQUET</b>	Sciences du langage, orthophonie
Mme Isabelle <b>TOURNIER</b> (phar)	Biochimie (UMR 1079)

### **CHEF DES SERVICES ADMINISTRATIFS : Mme Véronique DELAFONTAINE**

*HCN - Hôpital Charles Nicolle*

*CB - Centre Henri Becquerel*

*CRMPR - Centre Régional de Médecine Physique et de Réadaptation*

*HB - Hôpital de BOIS GUILLAUME*

*CHS - Centre Hospitalier Spécialisé du Rouvray*

*SJ - Saint Julien Rouen*

## **SERMENT D'HIPPOCRATE**

« 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 déshonorée et méprisée si j'y manque. »

Par délibération en date du 3 mars 1967, la faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

# **REMERCIEMENTS**

**À Monsieur le Professeur WEBER,**

Vous me faites l'honneur de présider cette thèse.

Veillez recevoir le témoignage de mon profond respect et de ma sincère reconnaissance pour l'intérêt que vous avez bien voulu porter à ce travail.

**À Monsieur le Professeur SIBERT,**

Vous me faites l'honneur de participer au jury de cette thèse.

Veillez trouver ici l'expression de mes sincères remerciements pour avoir accepté de juger ce travail et l'expression de mon profond respect.

**À Monsieur le Professeur MACE,**

Pour avoir accepté de prendre part à ce jury et de porter un intérêt à ce travail.

Veillez trouver ici l'expression de mes sincères remerciements pour avoir accepté de juger cette thèse et l'expression de mon profond respect.

**À Monsieur le Professeur LEFEBVRE,**

Pour avoir accepté de prendre la direction de cette thèse et de participer à ce jury.

Veillez trouver ici l'expression de ma respectueuse considération et de mon profond respect.

Je tiens à remercier plus particulièrement :

**Lætitia:** merci pour tout mais plus particulièrement pour ton amour, ton humour, ton optimisme à toute épreuve, ta chaleur bienveillante, ta présence à mes côtés, ton soutien inconditionnel et ta confiance.

**Maman et Papa :** merci d'avoir soutenu ma décision d'attaquer la médecine et pour m'avoir fait confiance pendant tout ce temps, je vous en suis infiniment reconnaissant. Merci pour tout votre amour, pour tous les moments passés et pour tous ceux à venir.

**Valou :** ma sœur !!!!! Merci d'avoir été présente dans toutes les étapes de ma vie, en voilà une de plus que je ne pouvais pas passer sans toi ☺, merci pour ton amour, ton écoute et ta confiance. Je t'aime un point c'est tout.

**Maxou et Gogo :** Mes deux rayons de soleil !!! Ne changez rien vous êtes parfaites !!!! Je vous aime de tout mon cœur.

**Jean-François :** Merci d'être un parrain et un beau-frère formidable, de m'avoir appris le vrai sens de ce métier, de m'avoir fait confiance en tant que confrère pendant mon « clinicat gallardonnais » ☺ mais aussi et surtout dans la vie (hein petit Benny !!).

**Mamie Tétienne, Régine, Ghislaine et Jean-Claude:** Je vous aime énormément, ça y est c'est fini promis !!! On est impatient de vous revoir pour fêter ça comme il se doit !!!

**La Famille Carrus :** Merci pour votre accueil et votre présence durant toutes ces années. Je peux enfin répondre à la question : « C'est pour quand la thèse ?!! » C'est le 26 !!!

**Guillaume :** Mon ami, mon frère !!! Depuis le CE1 ça dure !!! Je crois que ce n'est pas parti pour s'arrêter !!! Allez je démarre un nouvel Arc, je suis resté coincé en BG mais là ça va pousser !!! Merci pour m'avoir fait l'honneur d'être le parrain d'Alice !!! La « pépette » !!!

**Johanns :** Mon ami, je te rejoins bientôt pour encore mieux te retrouver !!! Hâte de voir le petit Marius grandir !!!

**Nico :** Un ami qui comprend avec moi tout le sens de cette phrase : « Dans la vie le chemin le plus court entre 2 points n'est pas forcément la ligne droite ». Bon d'accord mais faut y arriver à un moment !!! Merci mon frère d'être rester à mes cotés toutes ces années.

**Benjamin :** l'homme le plus classe du monde !!! Un ami qui m'a transmis son amour de la musique et du Campari Tonic !!!! Léopold a intérêt à aimer le cashmere !!!

**Mon Clüb :** Souchon & Emeric... Une histoire d'amour trempée dans Bichat et le mousseux en même temps !!! Pour en ressortir plus éclatante que jamais !!! Souchon, Ludivine, Nino merci de m'avoir fait l'honneur d'être le parrain de la Poupette Alice☺. Emeric et Nathou ces années normandes n'auraient pas été aussi savoureuses sans vous !!!

**Jean-Baptiste :** Je vous connais JB !!! Je vais te montrer comment ça se gagne une thèse !!! Merci pour tous ces moments hilarants et pour tous les autres durant toutes ces années !!! Votre petite Elisabeth est magnifique.

**Aux copains Bordelais qu'on a hâte de revoir :** Rafael, Charlotte, Arnaud, Gratianna, Geoffrey (ça fait bizarre Geoffrey), Johanns et Violaine.

## ABBREVIATIONS

AIHUS : Association inter hospitalo-universitaire de sexologie

AMM : Autorisation de mise sur le marché

ATCDs : Antécédents

DE : Dysfonction érectile

DSM-IV : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

EAU : European Association of Urology

ECOGEN : Étude des résultats de consultation en médecine générale

EHS : Érection Hardness Scale

ENJEU : Enquête nationale de type 1 Jour sur la prévalence de la dysfonction Érectile chez des patients consultant en urologie

FDR : Facteurs De Risque

GMPC : Guanosine monophosphate cyclique

GnRH : Gonadotropin releasing hormone

HbA1c : Hémoglobine glyquée

HTA : Hypertension artérielle

IIEF : International index of érectile function

IPDE-5 : Inhibiteur de la phosphodiésterases de type 5

IRS : Inhibiteur de la recapture de la sérotonine

MMAS : Massachusetts Male Aging Study

NFS : Numération formule sanguine

NHSLs : National Health and social life Survey

NO : Monoxyde d'azote

NYHA : New York Heart Association

OMS : Organisation Mondial de la Santé

PGE1 : Prostaglandine E1

PSA : Prostate Specific Antigen

SFMG : Société française de médecine générale

SHIM : Sexual Health Inventory for Men

TSH : Thyroid Stimulating Hormon



# TABLE DES MATIÈRES

<b>I. INTRODUCTION.....</b>	<b>18</b>
A. CONTEXTE.....	18
1. <i>De l'impuissance à la dysfonction érectile : évolution d'un concept.....</i>	18
2. <i>Définitions et prévalence.....</i>	19
a. Définitions actuelles.....	19
b. Prévalence.....	19
3. <i>Rappels d'anatomie et physiologie.....</i>	21
a. Anatomie.....	21
b. Physiologie de l'érection.....	22
4. <i>Facteurs de risque et étiologies.....</i>	24
a. Facteurs de risque.....	24
b. Étiologies.....	24
5. <i>Prise en charge de la dysfonction érectile en médecine générale.....</i>	25
a. Diagnostic, évaluation de la sévérité et examen clinique.....	25
b. Examen biologique de première intention.....	27
c. Traitements de la dysfonction érectile.....	27
B. ÉTAT DES LIEUX DE LA PRISE EN CHARGE DES DYSFONCTIONS ERECTILES EN MEDECINE GENERALE.....	30
1. <i>Paradoxe.....</i>	30
2. <i>Freins à la prise en charge des DE par les médecins généralistes.....</i>	31
a. Imputables au médecin généraliste.....	31
b. Imputables au patient.....	31
C. INTERET DE LA QUESTION DE RECHERCHE.....	32
1. <i>Dysfonction érectile : marqueur clinique vasculaire.....</i>	32
a. Un marqueur sentinelle de maladies cardiovasculaires.....	32
b. Des mécanismes physiopathologiques communs.....	33
2. <i>Intérêt de la prise en charge d'une DE en médecine générale.....</i>	34
a. Dysfonction érectile : reflet de la santé globale du patient.....	34
b. Des traitements efficaces.....	34
<b>II. OBJECTIFS DE L'ETUDE.....</b>	<b>35</b>
<b>III. MATERIELS ET METHODES.....</b>	<b>36</b>
A. POPULATION.....	36
B. QUESTIONNAIRE.....	36
C. ANALYSE DES DONNEES.....	37
<b>IV. RESULTATS.....</b>	<b>41</b>
A. ANALYSE DESCRIPTIVE.....	41
1. <i>Caractéristiques de la population d'étude.....</i>	41
2. <i>Qui aborde le sujet de la DE en consultation ?.....</i>	42
3. <i>Situations amenant à dépister une DE.....</i>	43

4.	<i>Avantages et intérêts à la prise en charge des DE</i> .....	44
5.	<i>Principaux obstacles à la prise en charge des DE</i> .....	45
6.	<i>Critères recherchés à l'interrogatoire</i> .....	46
7.	<i>Habitudes de prescription thérapeutique</i> .....	47
8.	<i>Que pensent les médecins de leurs capacités à prendre en charge une DE ?</i> .....	48
9.	<i>Formation complémentaire sur la DE</i> .....	48
B.	<b>ANALYSE BIostatistique</b> .....	49
1.	<i>Analyse 1 - Comparaison des caractéristiques des médecins et des scores des deux sous-groupes (connaissance ou non du caractère précurseur d'évènements cardiovasculaires de la DE organique d'origine vasculaire)</i> .....	49
2.	<i>Analyse 2 - Comparaison des scores entre les deux sexes</i> .....	50
3.	<i>Analyse 3 - Comparaison des scores entre les différents types d'exercice (seul, en groupe ou mixte)</i> .....	51
4.	<i>Analyse 4 - Comparaison des scores entre les médecins pensant avoir (groupe 1) ou non (groupe 2) les connaissances pour prendre en charge des DE</i> .....	52
<b>V.</b>	<b>DISCUSSION</b> .....	<b>53</b>
A.	<b>FORCES ET LIMITES</b> .....	53
1.	<i>Limites de l'étude</i> .....	53
2.	<i>Points forts de l'étude</i> .....	53
B.	<b>PRINCIPAUX RESULTATS</b> .....	54
1.	<i>Population</i> .....	54
2.	<i>Prise en charge des DE en soins primaires</i> .....	55
3.	<i>Analyses statistiques</i> .....	59
a.	<i>Comparaison des résultats obtenus dans les groupes ayant connaissance ou non du lien entre DE et pathologies-cardiovasculaires</i> .....	59
b.	<i>Comparaison des résultats entre les sexes</i> .....	60
c.	<i>Comparaison des résultats entre les différents types d'exercice</i> .....	61
d.	<i>Comparaison des résultats obtenus entre les groupes déclarant avoir ou non les connaissances suffisantes pour prendre en charge des DE</i> .....	62
C.	<b>PERSPECTIVES</b> .....	63
1.	<i>Perspectives pour la pratique</i> .....	63
2.	<i>Perspectives pour l'enseignement</i> .....	64
3.	<i>Perspectives pour la recherche</i> .....	65
<b>VI.</b>	<b>CONCLUSION</b> .....	<b>66</b>
<b>VII.</b>	<b>ANNEXES</b> .....	<b>67</b>
<b>VIII.</b>	<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>81</b>

# I. INTRODUCTION

## A. Contexte

### 1. De l'impuissance à la dysfonction érectile : évolution d'un concept

Les premiers écrits médicaux faisant description de l'impuissance masculine sont égyptiens (papyrus de Kahun) et datent de plus de 4000 ans (1).

C'est pourtant au XIX<sup>ème</sup> siècle que l'on retrouve les premières définitions de l'impuissance qualifiée par les vénérologues de « perte de virilité » et de « neurasthénie sexuelle » par les psychiatres (2).

C'est avec l'arrivée de la psychanalyse qu'apparaissent deux conceptualisations de l'impuissance masculine :

- L'une purement psychanalytique, formulée par FERENCZI (3) en 1908 : « L'impuissance sexuelle est le symptôme partiel d'une psychonévrose, en accord avec la thèse de FREUD, à savoir qu'il s'agit toujours de la manifestation symbolique du souvenir d'évènements sexuels vécus dans la première enfance puis refoulés dans l'inconscient, du désir inconscient visant à leur répétition, et du conflit psychique qui en résulte »
- L'autre, formulée par STEKEL (4), intègre la dimension de « santé globale » du patient à sa définition, en associant au caractère psychique de ce trouble, l'influence de l'environnement du patient ainsi que des normes sociales dans lesquelles il évolue.

Une avancée majeure dans la compréhension de ce trouble est faite dans les années soixante avec les travaux de MASTERS et JOHNSON (5) en abandonnant le modèle psychanalytique pour le remplacer par un modèle physio psychologique. Ils sont en outre les premiers à avoir fait la distinction entre impuissance primaire et secondaire.

Enfin dans les années quatre-vingts la mise en évidence du rôle du monoxyde d'azote dans l'érection, coïncidant avec l'arrivée de l'urologie dans le domaine de l'impuissance masculine, accélère la médicalisation de l'impuissance désormais désignée sous le terme de « dysfonction érectile ».

## **2. Définitions et prévalence**

### **a. Définitions actuelles**

Il existe actuellement deux définitions de la dysfonction érectile :

- DSM-IV (2003) (6): « Incapacité persistante ou répétée à atteindre ou à maintenir jusqu'à l'accomplissement de l'acte sexuel une érection adéquate, à l'origine d'une souffrance marquée ou de difficultés interpersonnelles »

- 2<sup>ème</sup> conférence internationale des dysfonctions sexuelles (2004) (7) : « Incapacité persistante ou récurrente pour un homme à obtenir ou à maintenir une érection suffisante du pénis pour permettre une activité sexuelle »

### **b. Prévalence**

Les données épidémiologiques montrent que la prévalence et l'incidence de la dysfonction érectile sont élevées sur l'ensemble du globe.

La première grande étude relative aux dysfonctions érectiles, a été la MMAS (8) (Massachusetts Male Aging Study) menée en 1994. Elle montrait une prévalence de la dysfonction érectile (toutes causes confondues) de 52% (population d'hommes âgés de 40 à 70 ans aux environs de Boston) et une incidence de 26 nouveaux cas pour 1000 hommes par an. La prévalence spécifique pour les dysfonctions érectiles légères, modérées et sévères étaient respectivement de 17,2% ; 25,2% et 9,6%.

Dans l'étude menée à Cologne en 2000 (9) (population d'hommes âgés de 30 à 80 ans) la prévalence était de 19,2% avec une augmentation de la prévalence avec l'âge s'échelonnant de 2,3% à 53,4%.

Dans l'étude NHSLS (National Health and social life Survey) la prévalence des dysfonctions sexuelles était de 31% (10).

En France l'étude menée par Guiliano et al (11) en 2001 sur un échantillon représentatif de 1004 hommes âgés de plus de 40 ans, retrouvait une prévalence de 31,6% de DE légère à modérée. Elle montrait aussi que la prévalence et la sévérité de l'atteinte augmentaient avec l'âge.

L'étude ENJEU (12) conduite en 2009 retrouvait une prévalence plus élevée : 68% de DE dont 44% d'atteinte sévère (population recrutée en urologie expliquant la prévalence plus importante retrouvée).

Enfin l'étude COSTA (13) menée en 2003 auprès d'un échantillon représentatif de la population masculine de 5099 hommes, montrait aussi une prévalence élevée de 25% (variation de 15 à 44% selon les tranches d'âges).

Les différences observées de prévalence à travers les études s'expliquent par les différences de méthodologie en particulier les différences de classes d'âges, de culture, de facteurs socio-économiques des populations étudiées.

### 3. Rappels d'anatomie et physiologie

#### a. Anatomie

- **Le pénis** est composé de trois structures érectiles : deux corps caverneux et un corps spongieux entourant l'urètre et se terminant par le gland, renflement du corps spongieux. Ces trois éléments sont entourés d'une membrane inextensible: L'albuginée.

Le pénis est divisée en deux parties :

- *La racine du pénis* : partie postérieure, fixe, orientée crânialement ;
  - *Le corps du pénis* : segment antérieur, mobile.
- **Corps caverneux** : Organe pair et symétrique, en forme de cylindre situé sur la face dorsale de la verge inséré sur les branches ischio-pubiennes, réunis par leur face médiale sous la symphyse (septum albuginéal) jusqu'au gland. Il est limité en périphérie par l'albuginée, est parcouru de travées fibreuses issues de l'albuginée (inextensibles mais plissées ou ondulées à l'état flaccide) limitant des aréoles sanguines et formant des espaces sinusoides.
  - **Corps spongieux** : Impair et médian en position ventrale dans la gouttière délimitée par les corps caverneux et engainant l'urètre.
  - La vascularisation est assurée par **l'artère pudendale** (ou artère pénienne) qui se divise en trois branches : l'artère dorsale du pénis cheminant entre le fascia de Buck et l'albuginée, l'artère caverneuse et l'artère urétrale.
  - Le retour veineux est assuré par **la veine dorsale superficielle** circulant dans le darthos en dehors du fascia de Buck.
  - L'innervation est assurée par **le nerf caverneux** : parasympathique et pro érectile.

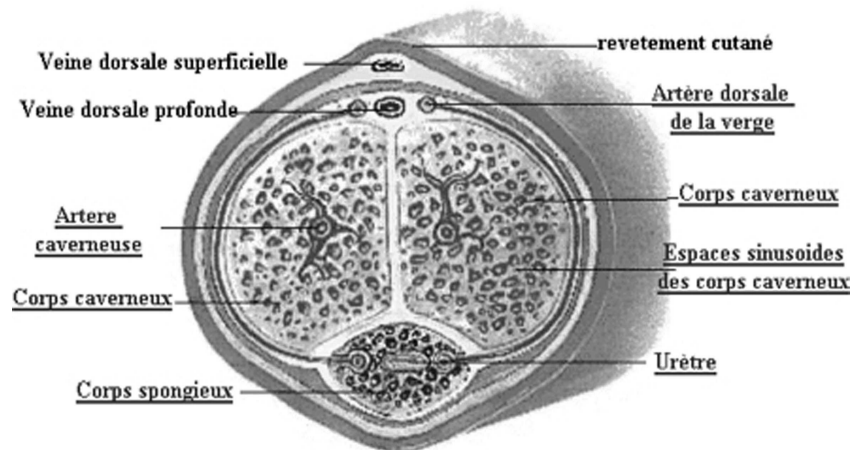


Figure 1 : coupe transversale de la verge

## **b. Physiologie de l'érection (14)**

Le pénis agit comme une éponge vasculaire active : 50% de son volume est constitué de cellules musculaires lisses, 40% de tissu conjonctif et 10% de structures vasculo-nerveuses.

L'érection est un processus neuro-vasculaire réflexe ou qui survient lors d'un stimulus sensoriel érotique parvenant à l'hypothalamus, qui conduit à une inhibition du tonus sympathique et une libération de NO par les terminaisons nerveuses et l'endothélium érectile. Ce NO active une enzyme (guanylate cyclase) induisant la synthèse de GMPc, second messenger intracellulaire du NO.

Le GMPc active une kinase qui provoque une baisse du calcium libre cellulaire et la myorelaxation à l'origine de son action pro érectile.

Cette relaxation des muscles lisses contribue au remplissage des sinusoides caverneux et ainsi au développement de l'érection.

L'inhibition du drainage veineux est un phénomène passif lié à la compression des plexus veineux par les sinusoides caverneux dilatés, et qui contribue au maintien de l'érection.

La fin de l'érection résulte de la dégradation du GMPc par les phosphodiésterases de type 5.

À l'état basal, le tonus sympathique (alpha adrénergique) et la synthèse d'endothéline induisent la contraction des muscles lisses caverneux qui maintient la flaccidité du pénis.

Ainsi le processus complexe de l'érection nécessite une dilatation artérielle et une relaxation des muscles lisses, qui sont sous contrôle hormonal.

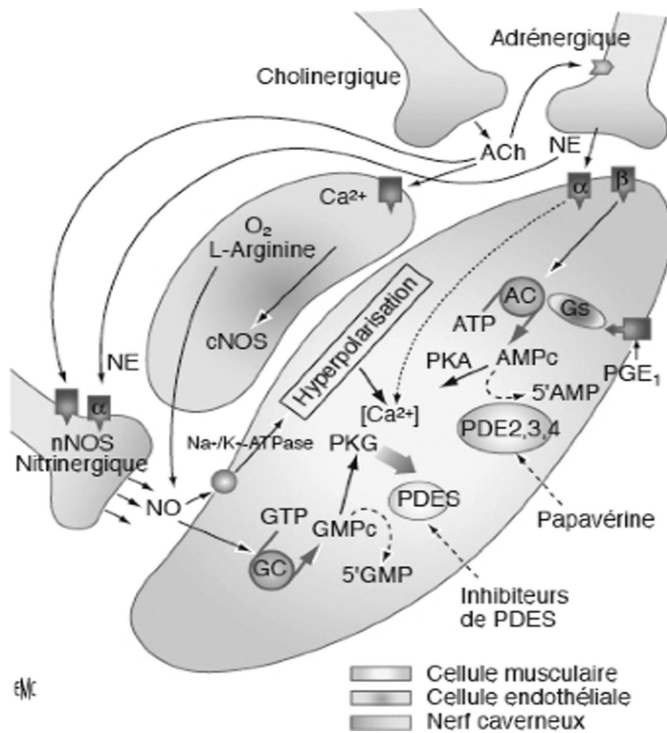
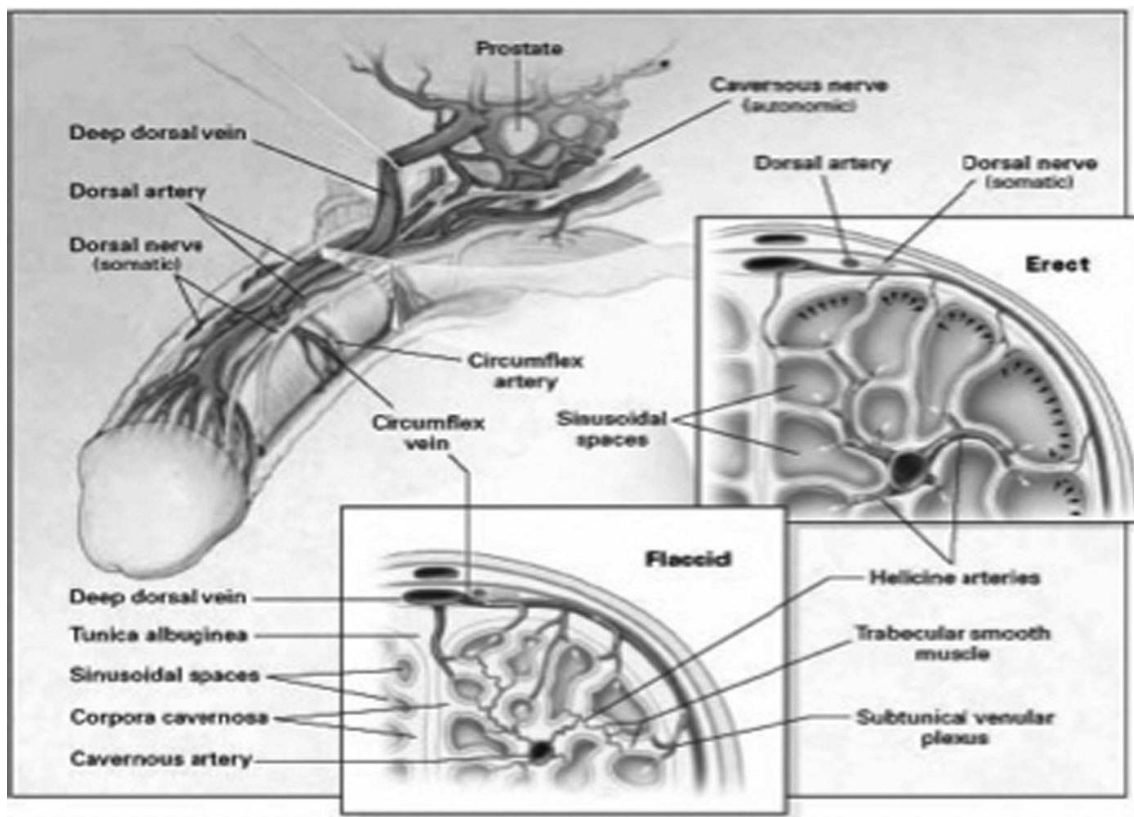


Figure 2 : Physiologie de l'érection



*Cavernous nerve* : nerfs caverneux.

*Tunica albuginea* : albuginée.

*Sinusoidal spaces* : espaces sinusoides.

*Helicine arteries* : artères hélicines.

*Corpora cavernosa* : corps caverneux.

Figure 3 : Anatomie du pénis



## 4. Facteurs de risque et étiologies

### a. Facteurs de risque

Les facteurs de risque de la DE sont les mêmes que ceux des maladies cardiovasculaires en particulier l'absence d'exercice physique, l'obésité, le tabagisme, la dyslipidémie et le syndrome métabolique. L'exercice et la perte de poids peuvent améliorer la DE (15).

La prostatectomie totale quelle que soit la technique expose à la DE.

L'étude CHEW (16) montre un lien entre DE et maladies vasculaires périphériques. Cette étude portant sur 1240 hommes de 18 à 91 ans (âge moyen de 56 ans) montre que 39,4% présentaient une DE. Dans le groupe des 44 patients présentant une maladie vasculaire périphérique ils étaient 86% à présenter une DE dont pour 25% d'entre eux une DE complète.

L'âge constitue un facteur de risque indépendant pour l'insuffisance érectile : selon les études, la fréquence de la DE augmenterait avec l'âge (8) (11) (13).

### b. Étiologies

- **Vasculaires** : pathologie cardiovasculaire, HTA, complications du diabète, dyslipidémies, tabagisme, chirurgie du pelvis ou retro péritonéale (lésions vasculaires).
- **Neurologiques** :
  - *Causes centrales* : pathologies dégénératives (maladie de Parkinson), traumatisme ou lésions médullaires, accident vasculaire cérébral, tumeurs intra crâniennes ;
  - *Causes périphériques* : complications d'un diabète de type I et II, insuffisance rénale chronique, poly neuropathie, chirurgie pelvienne ou retro péritonéale).
- **Anatomique et structurelles** : hypospadias, épispadias, micro pénis, courbure congénitale de verge, maladie de La Peyronie.
- **Hormonales** : hypogonadisme, hyperprolactinémie, hyper ou hypothyroïdie, hyper ou hypocorticisme.
- **Iatrogènes** : médicaments antihypertenseurs, antidépresseurs (IRS et tricycliques), antipsychotiques (neuroleptique), analogue et antagonistes de la GnRH.
- **Toxiques** : alcool, cannabis, cocaïne, héroïne, méthadone.
- **Psychologiques** : épisode dépressif majeur au premier plan, mais aussi les causes situationnelles (divorce, modification du mode de vie).
- **Traumatiques** : fracture du pénis.

## 5. Prise en charge de la dysfonction érectile en médecine générale

### a. Diagnostic, évaluation de la sévérité et examen clinique

- **Le diagnostic positif est un diagnostic d'interrogatoire :**

**L'auto questionnaire IIEF** (Cf. Annexe 1) est un questionnaire composé de 15 questions évaluant 5 domaines différents: érection, orgasme, désir, satisfaction vis-à-vis du rapport et satisfaction globale. Ses versions courtes **SHIM** ou **IIEF-5** (Cf. Annexe 2) sont plus adaptées à une pratique quotidienne. Ces questionnaires ont été validés dans plusieurs études (17) (18) (19) (20).

Ils ont permis en outre d'évaluer l'efficacité des IPDE-5 dans plus d'une centaine d'essais cliniques randomisés.

Ils évaluent la présence ou non d'une DE et en déterminent la sévérité et son retentissement.

Leurs limites principales sont : l'absence d'information étiologique, l'absence d'évaluation de la souffrance engendrée par la DE et leurs capacités limitées quant à l'évaluation des DE chez les patients homosexuels (21).

L'utilisation de **la question unique de J.B. McKinlay** (Cf. Annexe 3), est un outil validé et fiable de dépistage d'une DE (22). Elle a été utilisée dans de nombreuses études (MMAS et ENJEU (8) (12)), et sa valeur diagnostique apparaît équivalente à l'IIEF.

On notera aussi la simplicité de **l'échelle visuelle d'évaluation de rigidité EHS** (Cf. Annexe 4), également validée (23), et qui évalue le degré de rigidité et la capacité d'avoir des rapports sexuels.

- **Diagnostic des autres troubles sexuels :** troubles du désir, de l'éjaculation, dyspareunie, courbure de verge, phimosis, taille de verge ...

L'association fréquente de ces troubles à la DE est un facteur de complexité pour sa prise en charge. Le recours à un spécialiste est dans ce cas obligatoire.

- **Caractérisation de la DE** : une fois la DE confirmée il faut s'attacher à la recherche d'autres critères diagnostiques et pronostiques.

- Primaire ou secondaire : le caractère primaire (depuis le début de l'histoire sexuelle) en dehors des traumatismes pelvi-péritonéaux fait suspecter la présence d'un trouble complexe organique et/ou psychosocial, l'avis d'un psychiatre est recommandé dans cette circonstance ;

- Inaugural ou réactionnel à un autre trouble sexuel ;

- Brutal ou progressif ;

- Permanent ou situationnel (partenaire ?) ;

- Présence d'érections nocturnes et matinales (orientant vers une cause psychologique) ;

- Sévérité du trouble :

- Par le délai entre l'apparition du trouble et la consultation : plus la durée est longue plus la prise en charge sera complexe ;
- Par l'existence ou non d'une capacité érectile résiduelle ;
- Par la possibilité d'érections provoquées (masturbation) ;
- Par la persistance d'érections nocturnes et matinales spontanées.

- **Recherche des pathologies et/ou facteurs de risques** susceptibles de favoriser ou d'aggraver une DE (Cf. A.IV p.24).

- **Examen clinique** : il est recommandé chez tous les patients et comprendra au minimum:

- un *examen uro-génital* (appréciation des caractères sexuels secondaires, toucher rectal après 50 ans, examen des seins) ;
- un *examen cardiovasculaire* ;
- un *examen neurologique* orienté.

## **b. Examen biologique de première intention**

- Glycémie à jeun, HbA1c si diabétique connu et profil lipidique (<1 an) chez tous les patients ;
- NFS, ionogramme sanguin, créatinémie et bilan hépatique s'il n'y a pas eu de bilan depuis plus de 5 ans ;
- Recherche d'un déficit androgénique biologique si facteurs de risque ou signes cliniques évocateurs : testostéronémie totale (si possible testostérone bio-disponible) ;
- PSA : si une androgénothérapie est envisagée (formellement contre-indiquée en cas de néoplasie prostatique) ;
- TSH en cas de signes cliniques évocateurs d'une dysthyroïdie.

En médecine générale aucune autre exploration n'est indiquée en première intention

## **c. Traitements de la dysfonction érectile**

- La **correction des facteurs de risque modifiables**, tels que les mesures hygiéno diététiques, l'arrêt de substances addictives (alcool, tabac...), la lutte contre la sédentarité, la correction du diabète et/ou de la tension artérielle, permettront d'améliorer la fonction érectile, comme en témoigne l'étude de BAHNU et al. en 2011 (24).
- Chez les **patients prostatectomisés** la mise en place précoce d'un traitement par I-PDE5 permettra d'améliorer la fonction érectile des patients à un an (25).
- Modification thérapeutique en cas de **iatrogénie**, c'est à dire lorsqu'il existe un rapport chronologique entre la survenue de la DE et la prise du traitement.  
Cependant, l'imputabilité d'un traitement est difficilement évaluable en pratique et cela d'autant plus que la fréquence d'apparition des effets secondaires est proportionnelle à la connaissance des ces effets par les patients (c'est l'effet nocebo).

- **Traitements médicamenteux** d'aide à l'érection, les I-PDE5 :

- Sildénafil (*Viagra*) à la demande ;
- Tadalafil (*Cialis*) en prise journalière ou à la demande ;
- Vardénafil (*Lévitra*) à la demande.

Les IPDE-5 sont recommandés en première intention par l'association européenne d'urologie (26).

Les effets secondaires principaux sont d'intensité minimales à modérées et se manifestent par : Bouffées vaso-motrices, céphalées, sensation vertigineuse, dyschromatopsie, dyspepsie, palpitations, congestion nasale, douleurs dorsales.

Le respect strict des contre indications formelles (en particulier la prise concomitante de dérivés nitrés ou de donneurs de NO), ainsi que des interactions médicamenteuses et précautions d'emploi, sont indispensables avant l'instauration de ce traitement.

Selon la conférence de consensus de Princeton (27), tout patient relevant d'un traitement d'aide à l'érection, doit bénéficier d'un test d'aptitude à l'exercice physique que représente le rapport sexuel, et cela quelque soit son statut cardiovasculaire. Le patient devra ainsi être capable d'exécuter facilement 20 minutes de marche active par jour ou la montée de 2 étages.

Du fait des risques cardiaques encourus par l'activité sexuelle, les patients peuvent être classés en 3 groupes :

- Risque faible : patients asymptomatiques avec moins de 3 facteurs de risque de coronaropathie, sans tenir compte du sexe masculin, angor modéré ou équilibré, antécédent d'infarctus du myocarde non compliqué, insuffisance ventriculaire gauche ou insuffisance cardiaque classe I NYHA, revascularisation coronarienne réussie, HTA contrôlée, valvulopathie peu sévère.

- Tous les autres patients sont à risque moyen ou fort et requièrent un avis cardiologique avant toute instauration de traitement.

Les taux d'efficacité des IPDE-5 se situent entre 65 et 85%, sur l'ensemble des études (28).

- **Traitements locaux** d'aide à l'érection (sauf exception, ils ne sont pas indiqués en première intention) :

- Les injections intra caverneuses de PGE1 constituent le traitement de deuxième intention chez les patients non répondeurs aux IPDE-5.

Seul l'Alprostadil a obtenu l'AMM dans cette indication, avec une posologie maximale de 40µg (20µg en France). L'apprentissage de la technique et la détermination de la dose optimale doivent être médicalisés. Ce traitement est efficace chez 70% des patients environ mais il est souvent abandonné dans la première année du fait des contraintes engendrées par cette technique.

Les principales complications sont les douleurs péniennes, les érections prolongées, le priapisme et la fibrose aux points d'injections.

En cas d'érection de plus de 4 heures, une ponction des corps caverneux est éventuellement indiquée suivie de l'injection intra caverneuse de phényléphrine.

- L'Alprostadil (1000µg) peut également être délivrée par voie intra urétrale (*Muse, Vitaros*). Toutefois, son efficacité est moindre que par voie intra caverneuse. Les effets secondaires principaux sont les douleurs, l'urétrorragie et de rares cas d'hypotensions.

- Le Vacuum ou érecteur à dépression est efficace chez 90% et semble mieux accepté chez les patients âgés. Cependant, il est souvent abandonné dans les 3 premiers mois. Les principales complications sont les douleurs, l'engourdissement de la verge et une gêne à l'éjaculation.

- **Traitement chirurgicaux** : la prothèse pénienne.

## **B. État des lieux de la prise en charge des dysfonctions érectiles en médecine générale**

### **1. Paradoxe**

Bien que la DE ait une prévalence élevée dans la société et que sa prise en charge soit nécessaire à la bonne santé globale et sexuelle du patient, on observe un très faible taux de consultations médicales relatives à ce sujet.

Selon la Société Française de Médecine Générale (SFMG), la « dysfonction sexuelle » est un motif de consultation très peu fréquent. En 2001 il représentait 0,49% des patients. En revanche il est en progression de 12% chaque année (29).

On remarque aussi, en analysant les résultats de consultation, que 27% des médecins ne prennent pas en charge de « dysfonctions sexuelles » (29).

La dysfonction érectile occupait en 1998 le 158<sup>ème</sup> rang de motif de consultation (30).

En 2012 selon les données de la base ECOGEN la prévalence de « résultats de consultations pour DE » était de 0,7% sur une population masculine de 6883 hommes de plus de 18 ans (31).

## **2. Freins à la prise en charge des DE par les médecins généralistes**

### **a. Imputables au médecin généraliste**

Les recommandations de l'AIHUS (32) (Association inter hospitalo-universitaire de sexologie) de 2010 mettent l'accent sur le rôle clé du médecin généraliste, en qualité d'acteur privilégié de santé, quant au dépistage des dysfonctions érectiles.

Elles reconnaissent aussi l'existence de multiples freins à cette prise en charge par les médecins, tels que : le manque d'intérêt pour le sujet, le manque de temps, la méconnaissance des modalités de prise en charge et des traitements.

L'étude de Humphrey publiée en 2001 (33) montrait aussi que le frein principal à cette prise en charge était « l'embarras » du médecin lié à un défaut de connaissance, d'expérience et de formation sur le sujet.

### **b. Imputables au patient**

Seulement 20 à 25% des hommes souffrant de DE consultent un médecin à ce propos (34) (11) (13).

D'après les patients, leurs principales difficultés pour aborder ce sujet sont : la gêne, la honte, le coût du traitement ou encore la méconnaissance de l'existence de traitements (35).

On constate dans les différentes études qu'une grande majorité des patients (de 66 à 82%) attendent de leur médecin traitant qu'ils prennent l'initiative d'aborder ce sujet (13) (36).



## **C. Intérêt de la question de recherche**

### **1. Dysfonction érectile : marqueur clinique vasculaire**

#### **a. Un marqueur sentinelle de maladies cardiovasculaires**

Devant la présence de nombreux facteurs de risque communs entre la DE et maladie cardiovasculaire, il est reconnu que la présence d'une DE est prédictive de cardiopathies ischémiques et précurseur de maladie artérielle systémique.

La première étude prospective à avoir recherché l'association entre la survenue d'évènements cardiovasculaires et la survenue d'une DE est celle de Thompson et al. (37) menée en 2003 sur un échantillon de 8063 hommes âgés de plus de 50 ans.

Sur les 4247 hommes asymptomatiques sur le plan cardiovasculaire et vierges de toute DE, 57% rapportent avoir eu au moins un épisode de DE à 5 ans et 65% à 7 ans.

L'analyse à 5 ans des 2496 patients ayant présenté une DE et initialement vierge de tout antécédent cardiologique montre que 2% et 11% d'entre eux vont présenter un premier événement cardiovasculaire à respectivement 5 et 7 ans.

L'étude de Blumentals (38) reprend rétrospectivement les dossiers de 12825 patients souffrant de DE et les compare à un nombre égal de patients ne présentant pas de DE. Les hommes entre 40-49 ans souffrant de DE voient doubler leurs risques de développer une maladie vasculaire périphérique et ce risque triple entre 50-59 ans.

L'étude Roumeguere et al. (2003) (39) a montré que les hommes présentant une DE avait un risque plus élevé à 10 ans de développer une maladie coronarienne comparé à des patients sans trouble érectile (selon les critères de Framingham ) ce risque était de 57% versus 33% avec un p significatif inférieur 0,05.

L'étude rétrospective de Montorsi et al. (2003) (40), réalisée sur 300 hommes présentant une douleur thoracique et ayant une coronaropathie objectivée par angiographie, a montré que 49% d'entre eux présentaient une DE. Les symptômes étaient rapportés antérieurement à la maladie coronarienne chez 2/3 d'entre eux. L'intervalle moyen entre l'apparition de la DE et la maladie coronarienne était de 39 mois.

## **b. Des mécanismes physiopathologiques communs**

Du fait de l'origine embryologique commune entre le système vasculaire et le système érectile, les corps érectiles agissent comme des « vaisseaux » hyperspécialisés qui présentent des mécanismes physiopathologiques communs avec le système cardiovasculaire (41) (42) (43) (44), tels que l'athérosclérose, la dysfonction endothéliale et une ischémie chronique, toutes responsables d'une baisse du NO d'origine vasculaire.

Ces liens et la nature essentiellement vasculaire de l'érection expliquent très bien les corrélations mises en évidence entre DE et pathologies cardiovasculaires.

P. Montorsi a aussi proposé « la théorie du diamètres des artères » (45) pour expliquer cette association : l'hypothèse postule que la formation de la plaque d'athérosclérose est le primum movens menant à la dysfonction érectile et à la maladie cardiovasculaire.

Les artères péniennes étant de plus petit calibre que les artères coronaires, la même plaque d'athérosclérose n'aura pas les mêmes conséquences sur ces deux types d'artères. Ainsi la dysfonction érectile peut précéder l'apparition de symptômes d'insuffisance coronarienne.

## **2. Intérêt de la prise en charge d'une DE en médecine générale**

### **a. Dysfonction érectile : reflet de la santé globale du patient**

La multitude des cibles anatomophysiologiques susceptibles de fragiliser la fonction érectile, expliquent l'importance de l'âge comme facteur favorisant indépendant et l'association fréquente entre morbidités chroniques et DE.

Cette multifactorialité étiologique impose donc une prise en charge de la santé globale (tant physique, psychique que sexuelle) du patient atteint de DE, tel que décrit par l'OMS en 1975 (46). Elle permet ainsi la mise en place du concept de profil de risque ou de vulnérabilité individuelle pour une prise en charge globale du patient et non centrée sur la « verge ».

### **b. Des traitements efficaces**

La découverte des IPDE-5 a révolutionné la prise en charge des patients en proposant un traitement efficace.

Même en cas de contre indication aux IPDE-5, les injections intra caverneuses restent un traitement, certes plus invasif, mais très efficace.

## II. OBJECTIFS DE L'ETUDE

De nombreux travaux ont montré que la dysfonction érectile était une pathologie fréquente qui impactait la santé globale du patient. Ce diagnostic d'interrogatoire simple résiste cependant toujours à de nombreux tabous tant au niveau des patients que du côté des médecins.

En outre, de récentes études établissent le lien direct entre DE et évènements cardiovasculaires, faisant ainsi de la DE un marqueur sentinelle vasculaire.

À cette notion relativement nouvelle s'ajoute plusieurs paradoxes développés précédemment :

- Le fossé existant entre les prévalences élevées de DE, dans la quasi totalité des études et le peu de résultats de consultation pour ce motif lorsque l'on interroge la base de données ECOGEN (31) ;
- La plupart des patients attendent de leurs médecins qu'ils abordent cette question. Or, dans la grande majorité des cas, lorsque le sujet est abordé, c'est à l'initiative du patient.

L'ensemble de ces éléments nous impose de reconsidérer notre point de vue vis à vis de ce trouble et d'en élargir le dépistage. Et ce d'autant plus que la DE impacte, non seulement la santé sexuelle du patient mais rentre, par la même occasion, dans le cadre d'une approche plus globale de sa santé.

Devant l'enjeu induit par ce postulat, il nous est apparu opportun d'évaluer la prise en charge des dysfonctions érectiles, par les médecins généralistes.

**L'objectif principal** de l'étude était de montrer que la connaissance, par les médecins généralistes, du lien précoce entre DE et risque cardiovasculaire améliorerait de manière significative la prise en charge de celle-ci par ces médecins.

**Les objectifs secondaires** étaient de rechercher une différence significative de prise en charge des DE entre les différents sexes et les différents types d'exercice. Nous avons également recherché une différence significative de prise en charge entre les médecins pensant avoir les connaissances suffisantes et ceux ne le pensant pas.

### **III. MATÉRIELS ET MÉTHODES**

Il s'agit d'une étude quantitative transversale descriptive, menée entre le 10 octobre 2015 et le 10 novembre 2015.

#### **A. Population**

Nous avons constitué un échantillon non aléatoire de 197 médecins généralistes exerçant en Haute Normandie, installés ou remplaçants. Pour cela nous avons recherché les adresses mail dans nos contacts personnels et sur le site internet « [www.reempla-haute-normandie.org](http://www.reempla-haute-normandie.org) ».

Les médecins généralistes contactés avaient la possibilité de transférer le questionnaire à leurs confrères, en respectant les critères d'inclusion.

Les médecins étaient interrogés sur leur pratique quotidienne concernant la prise en charge des dysfonctions érectiles.

Au total 104 médecins généralistes ont pu être inclus dans l'analyse.

#### **B. Questionnaire (Cf. Annexe 5)**

Nous avons réalisé une enquête quantitative auprès des médecins généralistes haut normands à l'aide d'un auto-questionnaire accessible en ligne, grâce au logiciel de sondage : « Google Forms ».

Le questionnaire a été élaboré en s'appuyant sur nos recherches bibliographiques et sur les dernières recommandations de l'AIHUS et de l'EAU portant sur la prise en charge en premier recours des DE.

La première version du questionnaire a été modifiée et enrichie par la contribution de trois médecins généralistes ayant accepté de relire la version initiale. Les remarques formulées ont été prises en compte pour établir une version définitive. La version finale du questionnaire s'adresse individuellement à chaque médecin généraliste.

Il s'agissait d'un questionnaire auto-administré fermé (le questionnaire comportant initialement 4 questions ouvertes n'ayant pas fait l'objet de réponse), comportant 25 questions à réponses uniques ou multiples. Les médecins devaient obligatoirement répondre à chacune de ces questions afin de pouvoir valider le questionnaire. Chaque médecin ne pouvait le remplir qu'une seule fois. Les résultats étaient anonymes.

## C. Analyse des données

L'ensemble des résultats a été regroupés dans un tableau au format Excel.

- 14 items (1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 13, 14, 17, 20, 23, 24 et 25) ont été analysées de manière exclusivement descriptive. Ces questions permettaient d'appréhender les caractéristiques de la population étudiée et les difficultés rencontrées. Les résultats ont été exprimés en pourcentage.

- 11 items (6, 7, 8, 11, 12, 15, 16, 18, 19, 21 et 22) ont été utilisées pour notre étude statistique. En s'appuyant sur les recommandations de la prise en charge des DE en soins primaires de l'AIHUS, nous avons coté chacune de ces questions par 1 point si la (ou les) réponse(s) correspondaient à ces recommandations et 0 si la (ou les) réponse(s) s'en écartaient. L'attribution des points par question est détaillée dans le **tableau 1** page 38.

	<b>1 Point</b>	<b>0 Point</b>
<b>Question 6 :</b> « Prenez-vous en charge des patients présentant une DE ? »	Oui	Non
<b>Question 7 :</b> « Dépistez-vous une DE chez vos patients en pratique quotidienne ? »	Oui	Non
<b>Question 8 :</b> « À partir de quelle tranche d'âge commencez à dépister une DE ? »	[40-49] ou moins	>49
<b>Question 11 :</b> « Proposez-vous au patient de voir sa (son) partenaire ? »	Oui	Non
<b>Question 12 :</b> « Une DE organique est elle un facteur précurseur, concomitant, secondaire ou sans lien apparent avec des évènements cardiovasculaires ? »	Précurseur	Autre
<b>Question 15 :</b> « Recherchez-vous la présence de FDR cardiovasculaires chez vos patients présentant une DE ? »	Oui	Non
<b>Question 16 :</b> « Utilisez-vous des outils pour poser le diagnostic de DE et évaluer sa sévérité ? »	Au moins 1 outil	Pas d'outil ou inconnus
<b>Question 18 :</b> « Examen clinique ? »	Au moins examen cardiologique et urologique systématiquement	interrogatoire seul ou cardiologique et/ou urologique facultatifs
<b>Question 19 :</b> « Examens complémentaires de 1 <sup>ère</sup> intention ? »	Glycémie + Exploration anomalie lipidique + Testostérone biodisponible	Autres
<b>Question 21 :</b> « Orientation vers un urologue ? »	Oui si DE organique ou échec de TT de 1 <sup>ère</sup> intention	Autre
<b>Question 22 :</b> « Orientation vers un cardiologue ? »	Oui si RCV élevé ou IPDE-5 envisagé	Autre

**Tableau 1 : Répartition des points pour la constitution du score de « prise en charge »**

Nous avons ainsi obtenu, pour chaque médecin, un score (variant de 0 à 11 points) reflet de sa prise en charge globale des DE en soins primaires. Nous avons pu ainsi analyser en sous-groupes les déterminants d'une amélioration de prise en charge des DE.

Le critère de jugement principal pour l'ensemble des analyses réalisées pour cette étude était le score de prise en charge (variant de 0 à 11 points).

L'analyse de l'objectif principal correspond à l'« **analyse 1** » et l'analyse des objectifs secondaires correspond aux « **analyses 2, 3 et 4** » développées ci-dessous.

Les analyses biostatistiques ont été réalisées avec le programme « BiostaTGV ».

- **Analyse 1** a été réalisée en utilisant le test de Wilcoxon-Mann-Whitney pour échantillons indépendants.

Deux sous groupes ont été formés :

- L'un ayant connaissance du lien précoce entre DE organique d'origine vasculaire et survenue d'événements cardiovasculaires (groupe ayant obtenu 1 point à la question 12) ;
- L'autre regroupant les médecins n'ayant pas connaissance de ce lien. (groupe ayant obtenu 0 point à la question 12).

Au sein de chacun de ces sous-groupes, nous avons recherché une différence significative entre l'âge, le sexe, le lieu d'exercice, le type d'exercice et le type d'activité, en utilisant le test de Freeman-Halton.

- **Analyse 2** a été réalisée en utilisant le test de Wilcoxon-Mann-Whitney pour échantillons indépendants.

Deux sous groupes ont été formés :

- Sexe féminin ;
- Sexe masculin.

- **Analyse 3** a été réalisée en utilisant le test de Kruskal-Wallis.

Trois sous-groupes ont été formés :

- Seul ;
- En groupe ;
- Mixte.



- **Analyse 4** a été réalisé grâce au test de Wilcoxon-Mann-Whitney pour échantillons indépendants.

Deux sous-groupes ont été formés :

- L'un constitué par les médecins déclarant avoir les connaissances suffisantes pour prendre en charge les DE.
- L'autre constitué des médecins déclarant ne peut avoir les connaissances suffisantes pour prendre ne charge les DE.

Une valeur de p inférieure à 0,05 a été considérée comme statistiquement significative.

## IV. RÉSULTATS

### A. Analyse descriptive

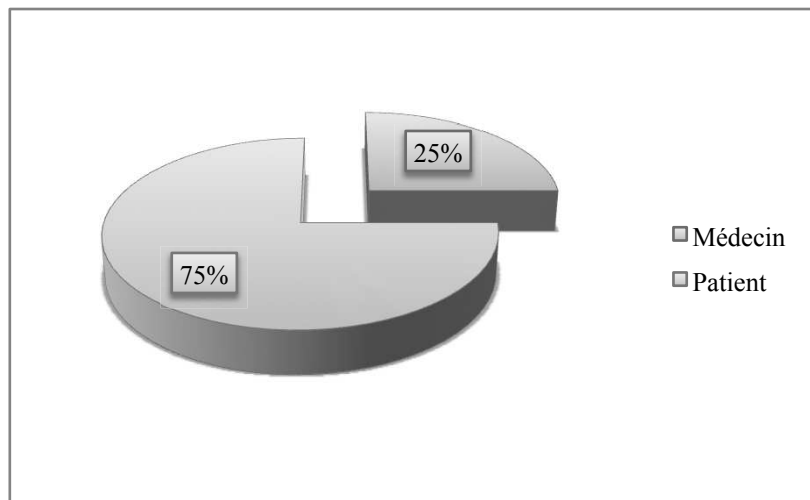
#### 1. Caractéristiques de la population d'étude

	Nombre (%)	Moyenne ± DS	Médiane	Valeurs extrêmes Max-Min
Âge (années)		39,5 ± 10,2	37	62 - 27
Homme	44 (42%)			
Femme	60 (58%)			
<b>Activité:</b>				
Installé	69 (66%)			
Remplaçant	35 (34%)			
<b>Lieu d'exercice:</b>				
Urbain	26 (25%)			
Semi-Rural	40 (38%)			
Rural	24 (23%)			
Mixte	14 (14%)			
<b>Conditions:</b>				
Seul	17 (16%)			
En groupe	55 (53%)			
Mixte	32 (31%)			
<b>Prise en charge DE :</b>				
Oui	99 (95,2%)			

Tableau 2 : Démographie de la population d'étude

## 2. Qui aborde le sujet de la DE en consultation ?

- 75% des médecins interrogés constatent que le sujet est initialement abordé par les patients contre 25% initiant eux mêmes le dépistage.



**Figure 4 : Qui aborde le sujet de la DE au cours d'une consultation ? (en %)**

### 3. Situations amenant à dépister une DE

- Les médecins interrogés sont respectivement 87% et 82% à rechercher une éventuelle DE devant un diabète ou un traitement pourvoyeur de DE ;
- Ils sont 55% à dépister des DE chez leurs patients présentant des FDR cardiovasculaires et 61% à le faire en cas de pathologie avérée d'origine cardiovasculaire ;
- 49% d'entre eux devant un patient présentant une rupture dans son mode de vie, 40% devant une pathologie neurologique, 36% devant une addiction et 27% devant un trouble psychiatrique ;
- On constate que seulement 2% des médecins inclus dans l'étude recherche une DE chez un patient sans antécédents particulier.

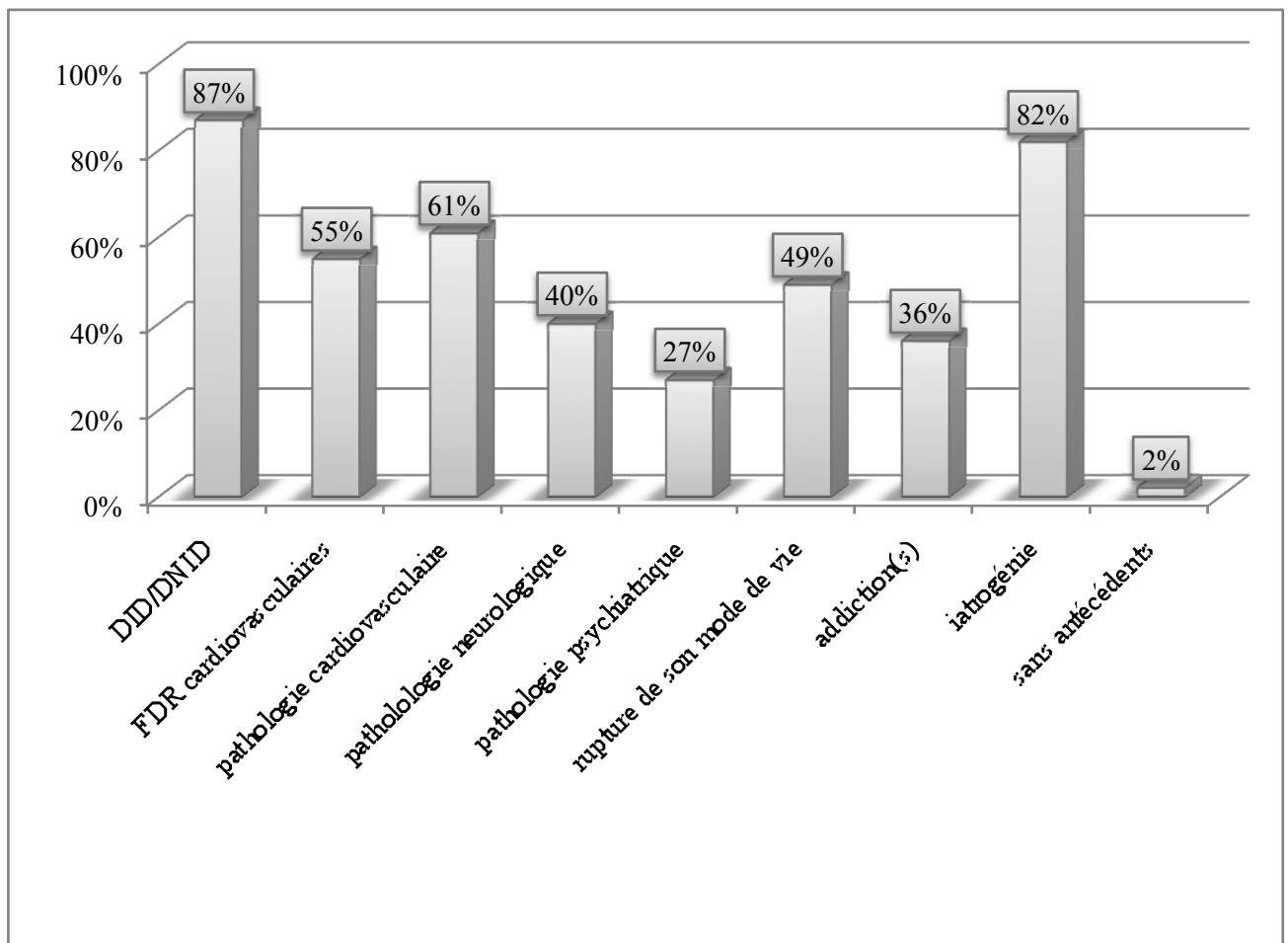


Figure 5 : Situations amenant à dépister une DE (en %).

#### 4. Avantages et intérêts à la prise en charge des DE

- Le retentissement psycho-social important engendré par une DE apparaît pour 92% des médecins comme l'un des principaux intérêts à la prendre en charge ;
- 49% voient dans cette prise en charge un rôle de prévention propre à leurs fonctions. 45% d'entre eux considèrent la DE comme un parfait point d'appel à la recherche de co-morbidités ;
- Enfin, l'efficacité des traitements et la simplicité des outils de dépistage n'apparaissent respectivement, que pour 27% et 6%.

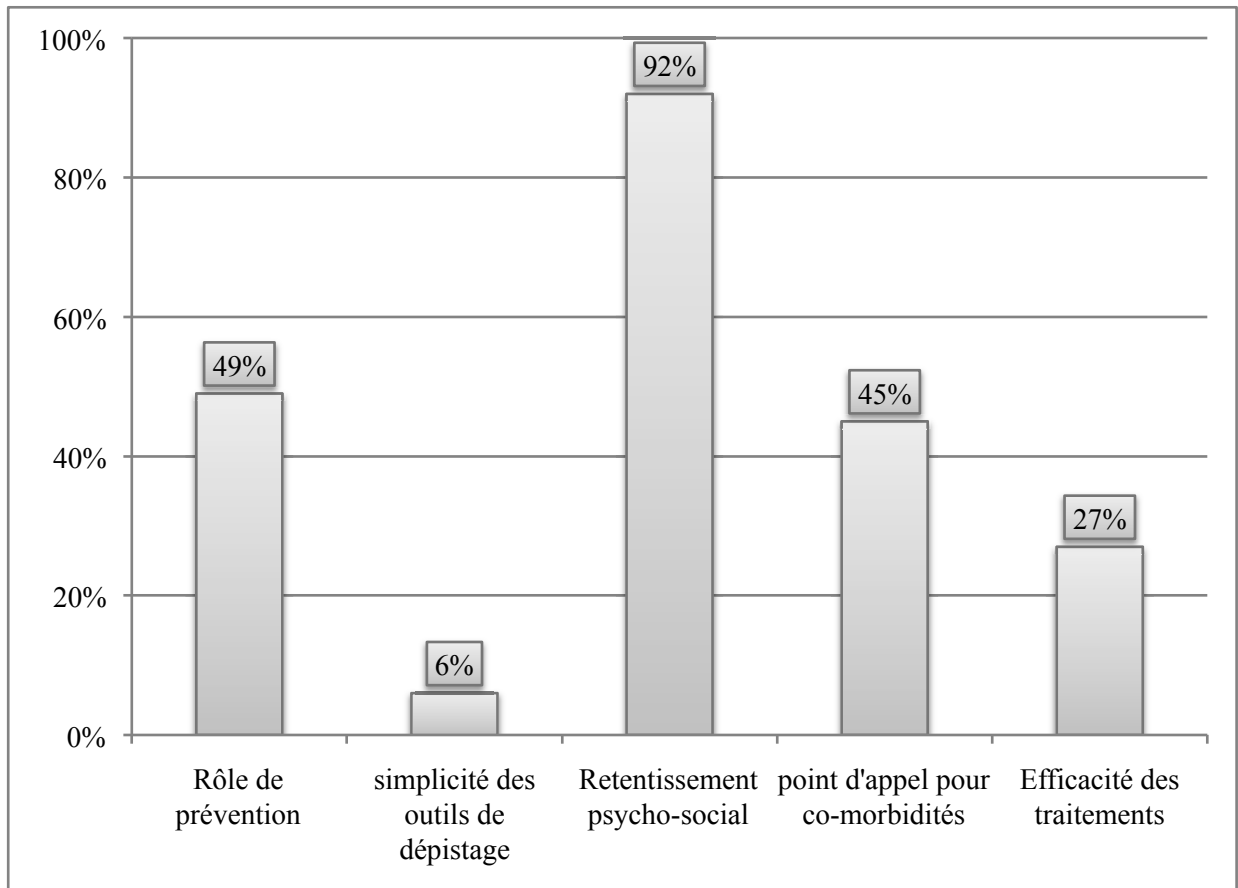


Figure 6 : Avantages et intérêts de la prise en charge des DE (en %).

## 5. Principaux obstacles à la prise en charge des DE

- La gêne du patient à aborder le sujet apparaît, pour 67% des praticiens, comme le frein principal à la prise en charge des DE, suivi du manque de temps (54%) et du caractère onéreux des solutions thérapeutiques (47%) ;
- La gêne du médecin et le manque de connaissance ressortent respectivement à 43% et 42% ;
- L'orientation vers un spécialiste en premier recours, qu'elle soit à l'initiative du médecin ou du patient apparaît respectivement pour 26% et 13% des obstacles principaux à la prise en charge des DE en soins primaires.

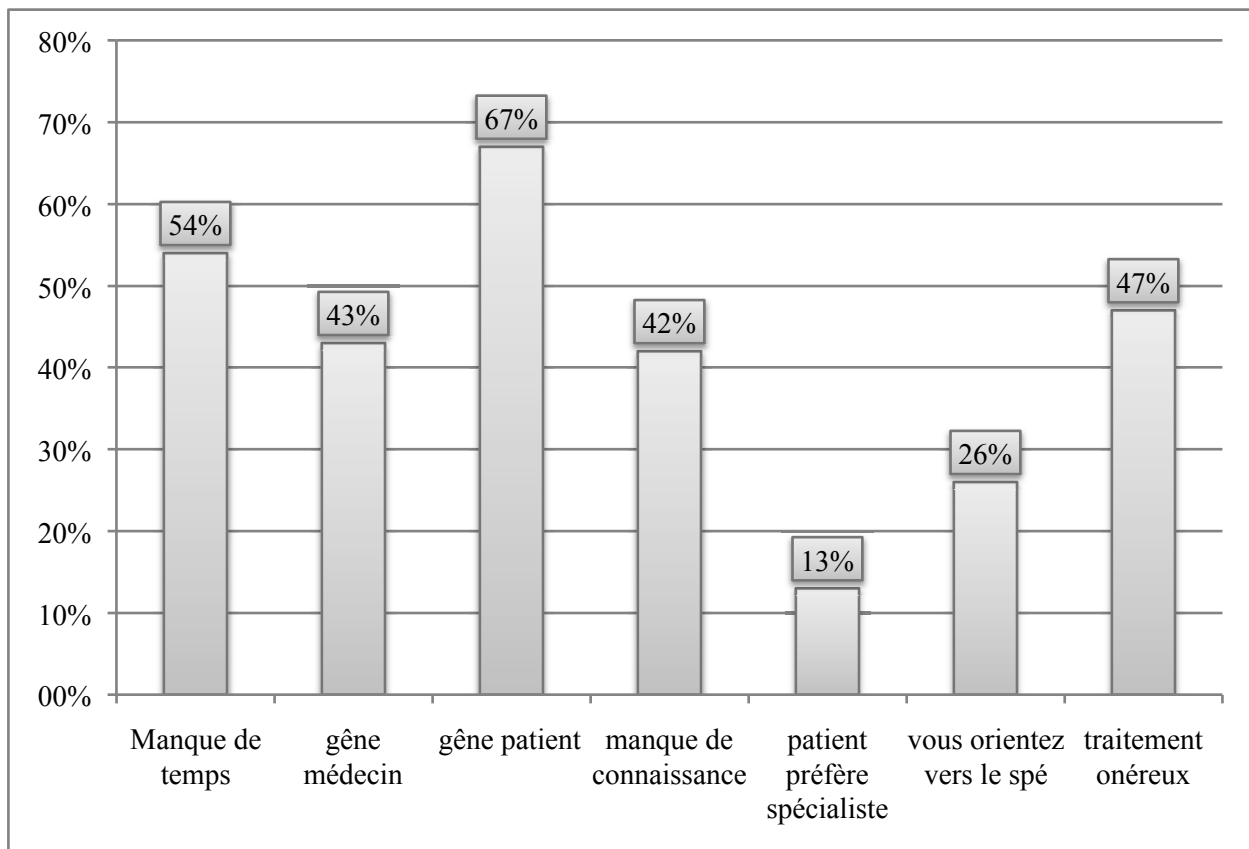


Figure 7 : Obstacles à la prise en charge d'une DE en soins primaires (en %).

## 6. Critères recherchés à l'interrogatoire

- Les pathologies les moins recherchées à l'interrogatoire sont la maladie de Lapeyronie (30,8%), les pathologies psychiatriques (dans 50% des cas), les addictions (57,7%) et les pathologies neurologiques (59,6%) ;
- En revanche l'HTA (100%), le recueil exhaustif du traitement (100%), le mode de vie (94,2%), le tabagisme (97,1%) et le surpoids (95,1%) sont quasi systématiquement déclarés comme étant recherchés.

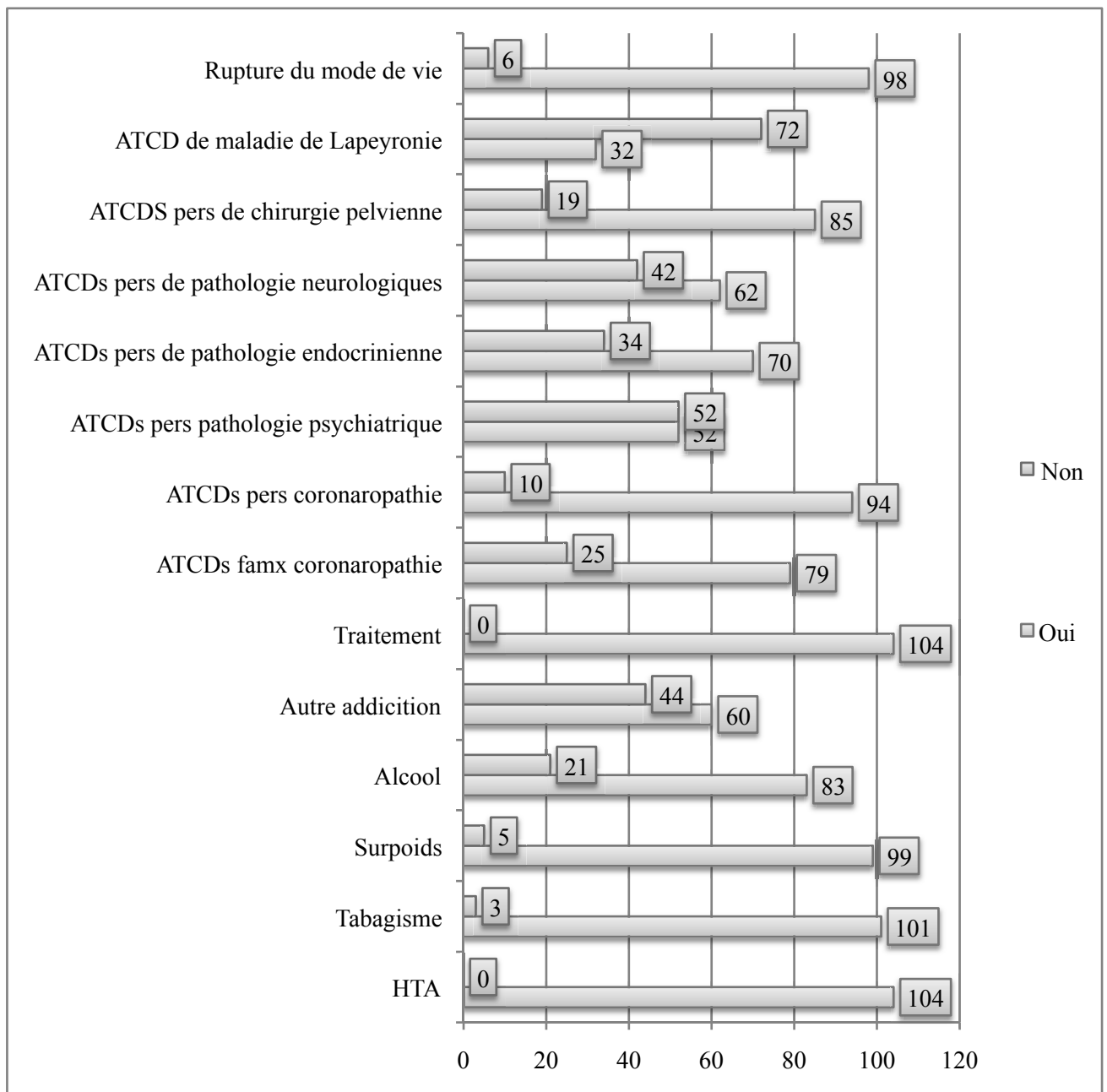
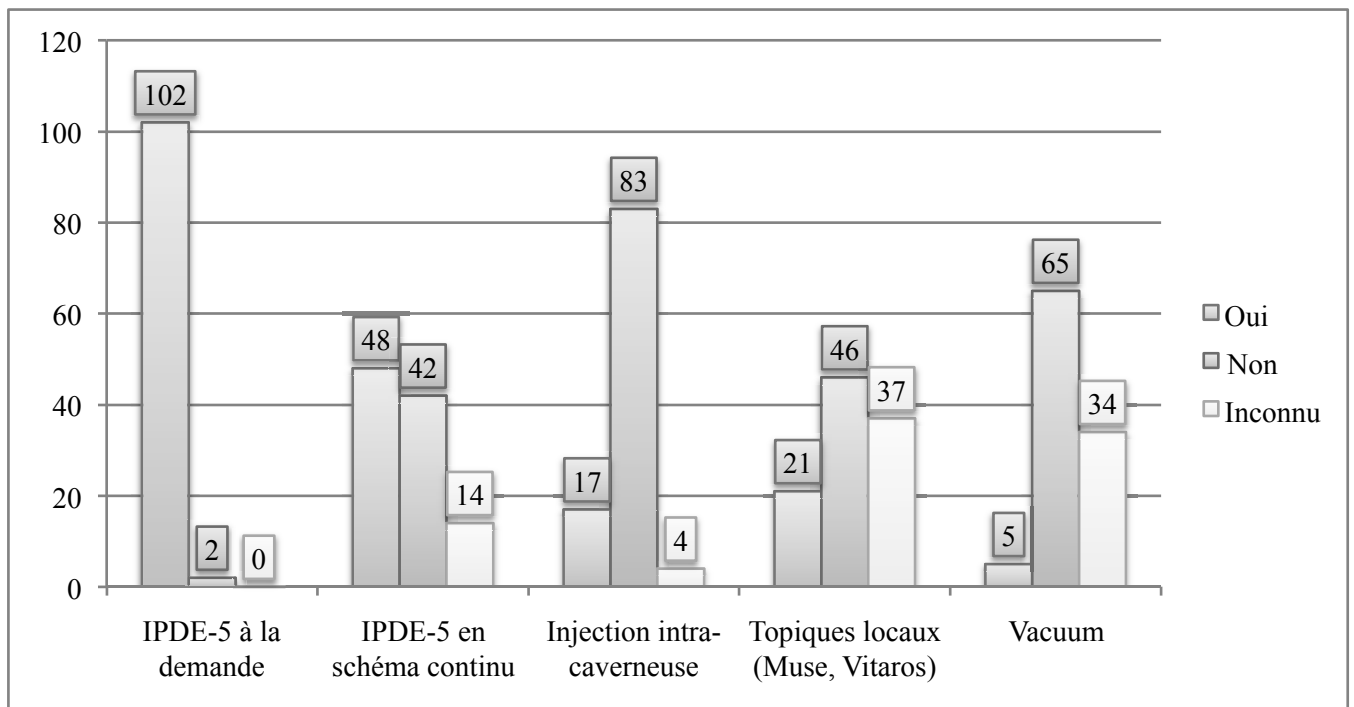


Figure 8 : Éléments recherchés à l'interrogatoire au cours de la consultation (en nombre de réponses, sur 104)

## 7. Habitudes de prescription thérapeutique

- On remarque que le traitement le plus majoritairement prescrit reste le schéma d'IPDE-5 à la demande (98,1%) ;
- Le schéma continu est majoritairement connu mais peu utilisé (46,2% de « oui », 40,4% de « non » et 13,4% d'« inconnu ») ;
- De la même façon on remarque que l'injection intra caverneuse est connue de tous mais très peu utilisée (16,3%) ;
- Les topiques locaux et le vacuum restent des traitements encore méconnus des médecins interrogés (environ 1 médecin sur 3).



**Figure 9 : Prescription thérapeutique pour DE par les médecins inclus (en nombre de réponses, sur 104)**



## 8. Que pensent les médecins de leurs capacités à prendre en charge une DE ?

- Une très large majorité des médecins inclus (76%) ne considèrent pas avoir les connaissances suffisantes pour prendre en charge une DE.

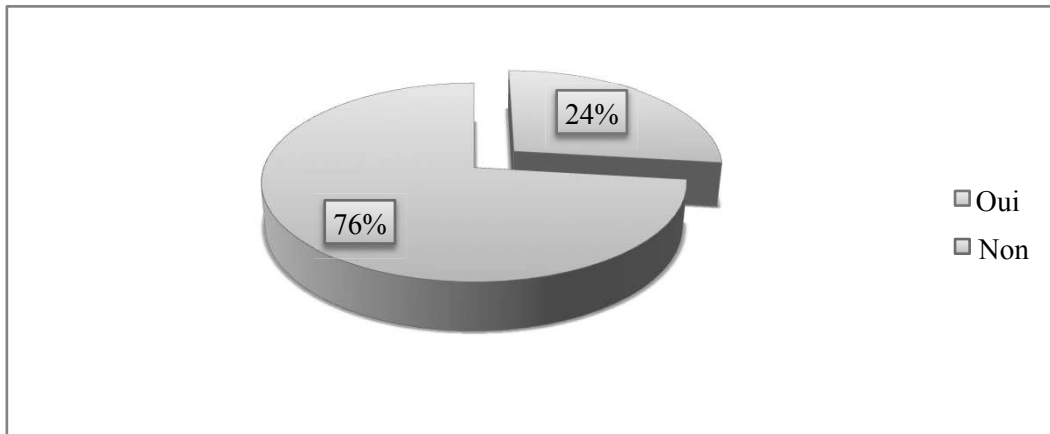


Figure 10 : Pensez-vous avoir les connaissances suffisantes pour prendre en charge une DE ? (en %)

## 9. Formation complémentaire sur la DE

- Les trois-quarts des médecins souhaiteraient accéder à une formation complémentaire.

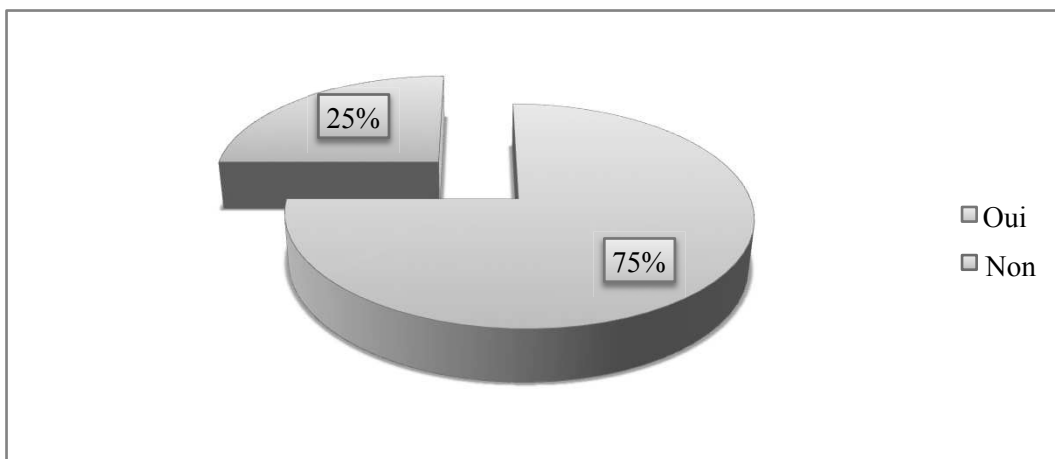


Figure 11 : Souhaiteriez-vous assister à une formation portant sur les DE ? (en %)

## B. Analyse biostatistique

### 1. Analyse 1 - Comparaison des caractéristiques des médecins et des scores des deux sous-groupes (connaissance ou non du caractère précurseur d'évènements cardiovasculaires de la DE organique d'origine vasculaire)

L'ensemble des résultats est consigné dans le tableau 3 ci-dessous :

	Sous-groupe 1 (n = 31)	Sous-groupe 2 (n = 73)	p
Âge en années	41,71 ± 11,33	38,60 ± 9,60	0,187
Sex ratio* (femme/homme)	15/16	45/28	0,278
Activité* (remplaçant/installé)	8/23	27/46	0,365
Lieu d'exercice* (U/SR/R)	6/15/10	24/33/16	0,307
Type d'exercice* (S/G/M)	4/20/7	13/35/25	0,279
Score moyen** (sur 11)	6,55 ± 1,86	4,51 ± 1,85	< 0,001
Score médian**	6	4	
Score max**	11	10	
Score min**	4	1	

**Tableau 3 : Comparaison des caractéristiques des médecins et des critères qualitatifs entre les 2 groupes**

#### **LÉGENDE :**

**Sous-groupe 1**= connaissance du caractère précurseur d'évènements cardiovasculaires de la DE ;

**Sous-groupe 2**= pas de connaissance de ce lien.

\*Les résultats sont exprimés en nombres de médecins. La comparaison entre les deux groupes a été réalisée grâce au test de Freeman-Halton.

\*\*Les résultats sont des scores sur 11 points.

U = Urbain ; SR = Semi-rural ; R = Rural ; S = Seul ; G = En groupe ; M = Mixte.

**Note :** sauf si indiqué, les résultats sont exprimés en moyenne  $\pm$  déviation standard. Les comparaisons ont été réalisées grâce au test de Wilcoxon-Mann-Whitney pour échantillons indépendants.

### **Résultats :**

- Il n'y avait pas de différence significative d'âge ( $p=0,187$ ), de sex ratio ( $p=0,278$ ), de type d'activité ( $p=0,365$ ) ou d'exercice ( $p=0,279$ ) de même en ce qui concerne le lieu d'exercice ( $p=0,307$ ), entre les deux groupes ; en effet tous les  $p$  sont supérieurs à 0,05.

- Il existait en revanche une différence significative de score de prise en charge entre les 2 groupes, l'analyse a montré :

. Un score significativement supérieur dans le groupe 1 comparé au groupe 2 ( $p<0,001$ ).

. Cette différence restait significative même lorsque l'on retirait au groupe 1 le point obtenu, de facto, par la connaissance du lien entre DE et événements cardiovasculaires ( $p=0,0150$ ).

- Ce résultat met en relief le fait que la connaissance du lien précoce entre DE et maladies cardiovasculaires améliore significativement la prise en charge de celles-ci par ces médecins en comparaison avec l'autre groupe.

## **2. Analyse 2 - Comparaison des scores entre les deux sexes**

Il n'existait pas de différence significative de score entre les deux sexes ( $p = 0,267$ ).

Les résultats sont consignés dans le tableau 4 ci-dessous.

	<b>Groupe Femme (n=60)</b>	<b>Groupe Homme (n=44)</b>	<b>P</b>
<b>Score moyen (sur 11)</b>	4,92 $\pm$ 1,93	5,32 $\pm$ 2,21	0,267
<b>Score médian</b>	5	5	
<b>Score max</b>	11	9	
<b>Score min</b>	2	1	

**Tableau 4 : Comparaison des scores entre les deux groupe (Femme/Homme)**

**Note :** Les résultats sont exprimés en moyenne  $\pm$  déviation standard. La comparaison entre les groupes a été réalisée grâce au test de Wilcoxon-Mann-Whitney pour échantillons indépendants.

### 3. Analyse 3 - Comparaison des scores entre les différents types d'exercice (seul, en groupe ou mixte)

On ne retrouvait pas de différence significative entre les différents types d'exercice ( $p=0,920$ ). Les résultats sont consignés dans le tableau 5 ci-dessous.

	Groupe 1 = seul (n= 17)	Groupe 2 = en groupe (n= 55)	Groupe 3 = mixte (n= 32)	P
Score moyen (sur 11)	5,35 ± 1,93	5,27 ± 2,08	5,12 ± 1,90	0,920
Score médian	6	5	5	
Score max	10	11	9	
Score min	2	2	2	

Tableau 5 : Comparaison des scores entre les différentes conditions d'exercice

**Note :** Les résultats sont exprimés en moyenne ± déviation standard. La comparaison entre groupes a été réalisée grâce au test de Kruskal-Wallis.

#### 4. Analyse 4 - Comparaison des scores entre les médecins pensant avoir (groupe 1) ou non (groupe 2) les connaissances pour prendre en charge des DE

On ne retrouvait pas de différence significative de prise en charge entre les différents groupes. Les résultats sont consignés dans le tableau 6 ci-dessous.

	<b>Groupe 1 (n=28)</b>	<b>Groupe 2 (n=76)</b>	<b>P</b>
<b>Score moyen (sur 11)</b>	5,54 ± 2,57	4,79 ± 2,04	0,275
<b>Score médian</b>	5	5	
<b>Score max</b>	11	9	
<b>Score min</b>	0	1	

**Tableau 6 : Comparaison des scores entre les deux groupes  
(Connaissances suffisantes ou non)**

**Note :** Les résultats sont exprimés en moyenne ± déviation standard. La comparaison entre les groupes a été réalisée grâce au test de Wilcoxon-Mann-Whitney pour échantillons indépendants.

# V. DISCUSSION

## A. Forces et limites

### 1. Limites de l'étude

**Le taux de réponses** : le recueil d'un nombre insuffisant de réponses rendait les résultats observés peu représentatifs de la prise en charge des DE par les médecins généralistes haut normands. On peut supposer que seuls les médecins intéressés par le sujet ont répondu biaisant ainsi les résultats de l'étude.

Il existe par ailleurs un **biais de sélection** : le choix de questionner les médecins présents sur le site « [www.rempla-haute-normandie.org](http://www.rempla-haute-normandie.org) » ainsi que nos contacts professionnels personnels, entraîne une surreprésentation des médecins remplaçants abaissant mécaniquement l'âge moyen de la population étudiée.

Il existe un **biais de classement différentiel** lié aux « réponses attendues ». En effet, les médecins ayant été interrogés sur leurs prises en charge, ils pouvaient être susceptibles de répondre ce qu'ils feraient en théorie et non en pratique.

### 2. Points forts de l'étude

**Le choix d'un questionnaire en ligne**, simplifiant l'accès, la saisie et l'envoi des données (contrairement au format papier plus long et fastidieux) a permis d'obtenir un meilleur taux de réponses en allégeant la charge administrative dévolue aux enquêtés.

**Le choix d'un questionnaire fermé** a aussi amélioré le taux de réponses en diminuant son temps de réalisation.

Le questionnaire (composé de 25 questions) était par ailleurs assez exhaustif, balayant ainsi l'ensemble des champs relatifs à la prise en charge des DE en soins primaires.

Cela nous a permis d'obtenir 104 questionnaires intégralement complétés, autorisant la réalisation de tests biostatistiques. Bien que peu représentatif de la population des médecins généralistes haut normands, ils constituent un échantillon suffisamment important pour pouvoir en tirer des conclusions solides.

La réalisation pour chaque médecin d'un score variant de 0 à 11 représentatif de la qualité de sa prise en charge des DE en soins primaires (en accord avec les recommandations de l'AIHUS actualisées en 2010) nous a permis de comparer précisément les différences retrouvées au sein de notre population.

## **B. Principaux résultats**

### **1. Population**

La population de l'étude n'était, au vu des derniers résultats de l'atlas de la démographie médicale en France (47), que peu représentative de la population des médecins généralistes Haut Normands.

- En effet d'après les chiffres de 2015 il y avait, en Haute-Normandie 2235 médecins généralistes (43,4% de femmes contre 56,5% d'hommes), dans notre étude le pool de médecins généralistes femmes était majoritaire (58% de femmes contre 42% d'hommes).

- Le taux de remplaçants de 5,8% en Haute-Normandie est largement inférieur au taux de remplaçants inclus dans l'étude qui était de 34%.

- De la même façon l'âge moyen des médecins de notre étude était de 39,5 ans contre 53 ans dans la population de généraliste Haut Normand. Les plus de 60 ans représentent 30% des médecins en Haute Normandie et seulement 2% dans notre étude. Les médecins de moins de 40 ans représentent, quant à eux, 13,8% des médecins généralistes de Haute Normandie en revanche ils étaient surreprésentés dans notre population (59,6%).

## 2. Prise en charge des DE en soins primaires

*Dans notre étude 95,2% des médecins interrogés prenaient en charge des DE dans leur pratique quotidienne.*

On pourrait donc imaginer au regard de ces résultats que la DE est un motif de consultation fréquent auquel est confronté régulièrement le généraliste.

Cependant d'après la base de données ECOGEN de 2012 (31), sur 6883 consultations d'hommes de plus de 18 ans en médecine générale, on constate seulement 50 « résultats de consultation pour DE », soit 0,7% en terme de prévalence.

Ce qui est particulièrement surprenant aux vues des prévalences importantes retrouvées dans les différentes études (développées dans l'introduction)(8) (9) (10) (11) (12) (13).

Ces résultats viennent confirmer le fait que peu de patients présentant une DE consultent pour ce motif. Cette idée avait d'ailleurs déjà été soulevée dans de nombreux travaux (35) (34) (48) (49).

*En revanche, on constate que dans 75% des cas, selon les médecins, c'est le patient qui aborde le sujet.*

Face à ce paradoxe on peut envisager le nombre de patients non évalués dans notre pratique quotidienne : les hommes, en majorité, attendent du médecin qu'il aborde ce sujet, et dans 75% des rares cas où la DE est abordée, c'est à l'initiative du patient.

Ce résultat a déjà été mis en évidence dans diverses études : le médecin se dit à l'aise pour aborder le sujet, mais dans les faits c'est le patient qui prend l'initiative de l'aborder (50) (51) (52) (53).

Ce constat nous force à revoir notre façon d'aborder cette pathologie et à la dépister beaucoup plus largement dans notre patientèle masculine, d'autant plus que l'ensemble des études s'accorde à reconnaître que la prévalence est élevée et que peu de patients consultent pour ce motif.



*Quand on demande aux médecins « face à quelle situation recherchez-vous la présence d'une DE ? », on constate que le diabète et la iatrogénie sont les portes d'entrées les plus courantes pour les médecins suivi par les facteurs de risque cardiovasculaires et les pathologies cardiovasculaires.*

On peut déplorer le fait que les causes psychogènes (modification de mode de vie, rupture conjugale), les pathologies psychiatriques et neurologiques, pourtant grandes pourvoyeuses de DE, ne soient que dans très peu de cas à l'origine d'un dépistage de celles-ci.

De plus, on remarque que les DE ne sont pratiquement pas évoquées chez les patients n'ayant aucun antécédent (2%) or nous avons vu que cette pathologie peut être le premier symptôme d'une pathologie athéromateuse, infra clinique par ailleurs (43).

Les médecins étaient ensuite interrogés sur *les avantages et intérêts de la prise en charge des DE en médecine générale* :

- Pour 92% d'entre eux le retentissement psychosocial de cette pathologie est l'une des raisons principales de la nécessité de leur prise en charge. En effet, des études ont montré que la dysfonction érectile peut entraîner une importante souffrance psychologique chez le patient atteint (54), mais aussi chez le partenaire (55). Les études de qualité de vie montrent une diminution significative des scores de santé générale, sociale et mentale ainsi qu'une baisse de l'estime de soi et une augmentation significative des scores de dépression (56).

- Venaient ensuite le rôle de prévention inhérent au médecin généraliste (49%) et la reconnaissance de la DE comme point d'appel à des co-morbidités (42%).

Comme exprimé dans les recommandations de l'AIHUS de 2010 (32), la DE est souvent associée à des co-morbidités connues, mais peut aussi les révéler. Les pathologies les plus concernées sont : le diabète, les maladies cardiovasculaires, les dyslipidémies, la dépression et les troubles mictionnels du bas appareil urinaire.

- L'efficacité des traitements n'était que pour 27% des médecins une incitation au dépistage des DE. Pourtant l'existence d'un large éventail de solutions thérapeutiques efficaces pour ce symptôme devrait inciter à sa recherche, ce d'autant plus que la plupart des études montrent que l'amélioration de la fonction érectile, améliore significativement la souffrance psychologique engendrée par la DE.

- Enfin, selon les médecins interrogés, l'existence d'outils de dépistage des DE, pourtant simples, fiables et reproductibles, n'est en rien un moteur à son dépistage (6%).

Nous avons demandé ensuite aux médecins *quels étaient, selon eux, les principaux obstacles à la prise en charge des DE ?*

Les résultats obtenus ici sont conformes aux données de la littérature (32) (33) (57), en faisant ressortir comme principaux obstacles la gêne du patient (67%) et le manque de temps (54%). Viennent ensuite, dans les freins principaux : le coût du traitement (47%), le manque de connaissance (42%) et la gêne du médecin à aborder la DE (43%).

Enfin l'orientation en premier recours vers le spécialiste (qu'elle soit à l'initiative du médecin ou du patient) n'est, étonnamment, pas reconnu comme un obstacle à la prise en charge des DE en soins primaires.

*Les habitudes de prescription des médecins généralistes en soins primaires :*

La prescription d'IPDE-5 à la demande est la forme la plus largement répandue au sein du panel, alors que les autres solutions thérapeutiques (topiques locaux, vacuum) ne sont encore que très peu utilisées par les médecins, voire méconnues pour la plupart. Les injections intra-caverneuses sont quant à elles connues de tous, mais quasiment jamais prescrites par les médecins interrogés.

On constate également dans d'autres travaux que les prescriptions d'IPDE-5 sont de plus en plus à l'initiative de MG. Dans l'étude PISTES de 2004 (50) 33,4% des patients avaient déjà reçu un traitement par IPDE-5 et dans 97,3% des cas ils se l'étaient vu prescrit par leur médecin traitant.

Une étude s'intéressant aux habitudes de prescriptions des médecins généralistes montrait aussi que les médecins prescrivaient de plus en plus de manière routinière des IPDE-5. Cette étude montrait, par ailleurs, que plus les généralistes avaient d'expérience, plus ils déléguaient la prise en charge aux urologues. Ceci marquant, une fois de plus, le désintérêt des médecins généralistes vis à vis de cette pathologie (58).

### *Formations sur la DE :*

On remarque que les trois quarts des médecins interrogés affirment ne pas avoir les connaissances suffisantes pour prendre en charge les DE, alors qu'ils sont 95,2% à déclarer les prendre en charge dans leur pratique courante. Devant ce constat il apparaît important de renforcer les compétences des médecins généralistes par le biais des formations médicales continues, mais aussi lors de leur formation initiale.

Fait rassurant, ils sont 75% à souhaiter participer à une formation complémentaire sur le thème des DE.

Les « Quoi de neuf en médecine générale ? » et les séminaires pourraient être une voie idéale pour réaliser un tour d'horizon des problèmes liés à la médecine sexuelle en soins primaires et en particulier la DE.

Cette pathologie fait de plus en plus partie du quotidien du médecin généraliste, et ne doit en aucun cas être négligée ou reléguée à la simple médecine sexuelle. La DE doit être considérée comme un possible « signal d'alarme cardiovasculaire » (59) et comme un FDR cardiovasculaire de même signification pronostique que l'HTA, le diabète, l'obésité, l'hypercholestérolémie, le tabac...(60).

### **3. Analyses statistiques**

#### **a. Comparaison des résultats obtenus dans les groupes ayant connaissance ou non du lien entre DE et pathologies cardiovasculaires**

Nous avons tout d'abord analysé le score réalisé par les médecins inclus.

La prise en charge globale des DE en soins primaires (reflétée par le score de 11 points) fait apparaître une moyenne globale sur l'ensemble des médecins de  $4,99 \pm 2,21$  et une médiane à 5.

Ce résultat, bien que très moyen, est à mettre en rapport avec le fait que 75% des médecins interrogés reconnaissent objectivement leurs lacunes en ce domaine. Il nous impose, en revanche, de reconnaître qu'il reste encore de nombreux progrès à réaliser afin d'optimiser la prise en charge des DE en soins primaires.

Nous nous sommes ensuite intéressés à la recherche d'une différence significative de prise en charge entre les différents sous-groupes et, en premier lieu, à ceux constitués par les médecins ayant connaissance ou non, du lien précoce entre DE et maladies cardiovasculaires.

- Les résultats ne montraient pas de différences significatives entre les deux groupes en ce qui concerne l'âge ( $p=0,187$ ), le sexe ( $p=0,278$ ), les différents types d'activité ( $p=0,365$ ), d'exercice ( $p=0,279$ ) et de lieux d'exercice ( $p=0,307$ ) des médecins interrogés ;
- En revanche on retrouvait une différence significative ( $p<0,001$ ) entre les deux groupes avec un score moyen  $6,55 \pm 1,86$  dans le groupe ayant connaissance de ce lien versus  $4,51 \pm 1,85$  pour le groupe des médecins ne le connaissant pas.

Aux vues de ces résultats plusieurs constats s'imposent :

L'analyse en sous-groupes fait ressortir que la connaissance du lien précoce entre DE et maladies cardiovasculaires améliore significativement la prise en charge globale des DE. Les médecins ayant effectivement connaissance de ce lien ont une attitude globalement plus « proactive » et prennent significativement mieux en charge les DE que leurs confrères et ce, sans différence significative d'âges, sexes, types et lieux d'activité ou lieux d'exercice.

Ces résultats confortent l'idée de développer rapidement des possibilités de formation à la médecine sexuelle pour que la DE ne soit plus considérée comme une simple dysfonction sexuelle mais explorée et prise en charge au même titre que d'autres marqueurs vasculaires.

Ces résultats nous montrent que si un plus grand nombre de médecins prend ceci en considération, on pourrait alors améliorer le dépistage précoce des patients à risque cardiovasculaire et ainsi améliorer significativement leur santé globale (psychique, physique et sexuelle).

De plus une étude de 2004 (15), menée auprès d'une population d'hommes obèses, avait déjà montré qu'une correction des facteurs de risque cardiovasculaires améliorait significativement la qualité de la fonction érectile des patients, et ce avec ou sans traitement.

Cette approche plus « concrète » des bénéfices attendus à la correction des FDR pourrait permettre une meilleure observance des traitements et des conseils hygiéno-diététiques chez ces mêmes patients, leur rendant beaucoup plus tangible l'intérêt d'une hygiène de vie correcte et d'un bon contrôle de ces FDR cardiovasculaires.

## **b. Comparaison des résultats entre les sexes**

Différentes études sur les freins et obstacles à la prise en charge des DE en soins primaires faisaient ressortir le fait que le sexe du médecin était fréquemment considéré comme un obstacle, et que les médecins de sexe féminin étaient moins à l'aise pour prendre en charge des patients souffrant de DE (57).

Nous avons alors voulu vérifier dans notre étude si le sexe du médecin était un frein à la qualité de la prise en charge des DE. Comme l'on s'y attendait on ne retrouvait pas de différence significative entre les scores des médecins des deux sexes ( $p=0,267$ ). On retrouvait une moyenne de  $4,92 \pm 1,93$  pour le groupe de sexe féminin versus  $5,32 \pm 2,21$  pour le groupe de sexe masculin.

Il existe effectivement un léger écart de moyenne dans notre étude, toutefois celui-ci n'est pas significatif. Il reflète surtout (avec une médiane à 5 pour les deux groupes) le fait qu'il n'existe aucune différence de prise en charge entre les deux sexes, et cela malgré la persistance de tabous socioculturels encore bien ancrés, tant chez les médecins que chez les patients.

D'ailleurs, à la question « *quels sont selon vous les principaux obstacles à la prise en charge des DE ?* », la gêne du médecin et celle du patient ont été donné comme freins principaux par les deux sexes, sans distinction.

### **c. Comparaison des résultats entre les différents types d'exercice**

Nous avons voulu ensuite observer si il existait une différence significative de prise en charge entre les différents types d'exercices (seul, en groupe ou activité mixte).

Nous étions partis du principe qu'un travail en groupe, qu'il soit mono ou multidisciplinaire, favorisait une sorte d'émulation positive, plus à même d'améliorer la qualité des soins en général et la prise en charge des DE en particulier.

Les résultats nous montrent qu'il n'en est rien. En effet, on ne retrouvait pas de différence significative de prise en charge des DE entre les différents types d'exercice ( $p=0,920$ ) de plus le groupe ayant obtenu la meilleure moyenne était celui des médecins exerçant seuls ( $5,35 \pm 1,93$  ; médiane à 6) contre ( $5,27 \pm 2,08$  ; médiane à 5) pour ceux exerçant « en groupe » et ( $5,12 \pm 1,90$  ; médiane à 5) pour les exercices mixtes.

Il est apparu difficile de comparer nos résultats car très peu d'études ont recherché des différences de prise en charge entre les divers types d'exercice. Cependant, il est plutôt satisfaisant de constater que le type d'exercice ne conditionne en rien nos capacités à prendre en charge ces patients.

#### **d. Comparaison des résultats obtenus entre les groupes déclarant avoir ou non les connaissances suffisantes pour prendre en charge des DE**

Ici nous avons recherché l'existence ou non d'une différence significative de prise en charge, entre les médecins déclarant avoir les connaissances suffisantes pour prendre en charge des DE, et ceux ne le pensant pas.

Le groupe constitué des médecins pensant avoir les connaissances suffisantes a obtenu une moyenne de  $5,54 \pm 2,57$  versus  $4,79 \pm 2,04$  pour celui constitué des médecins ne le pensant pas.

Ce résultat nous montre que les médecins pensant avoir les connaissances suffisantes obtiennent une meilleure moyenne ( $5,54 \pm 2,57$ ) que ceux de l'autre groupe. Cependant, cette différence n'est en aucun cas significative ( $p=0,275$ ), et les deux groupes obtiennent une médiane de score identique à 5.

De ces résultats ressortent plusieurs points :

- Malgré les croyances individuelles relatives à leurs compétences les médecins sont de même niveau au sein de notre population ;
- Force est de constater que la connaissance des modalités de prise en charge des DE n'est encore que trop parcellaire au sein de notre population ;
- Même si une différence significative était apparue, la valeur subjective des compétences personnelles aurait rendu les conclusions ininterprétables.

## C. Perspectives

### 1. Perspectives pour la pratique

D'après le nombre de consultations pour DE en médecine générale, issu de la base de données ECOGEN (31), l'implication des médecins généralistes est certes croissante, mais elle reste encore insuffisante au regard des prévalences très importantes de DE.

Bien que le lien précoce entre DE et maladie cardiovasculaires a été établi depuis une dizaine d'années, et que le lien entre correction de la fonction érectile et amélioration de la santé globale du patient a également été prouvé, le diagnostic de cette pathologie se heurte toujours à des obstacles, dont certains sont imputables aux patients (gêne à aborder le sujet, coût du traitement), mais dont la plupart sont imputables aux médecins (manque de connaissance, manque d'intérêt pour le sujet, manque de temps, obstacles d'ordre socioculturels).

La connaissance du lien entre DE et facteur de risque cardiovasculaire, pourrait légitimer l'intervention du médecin généraliste, au regard du patient mais également des médecins, tout aussi gêné à aborder cette problématique.

De plus, l'amélioration de la fonction érectile (avec ou sans traitement) par la correction des FDR cardiovasculaires par le patient, rend plus concret l'intérêt de sa bonne observance, et pourrait permettre de surcroît un bénéfice secondaire immédiat au bon contrôle de ces FDR.

Face à cela de nouvelles perspectives s'imposent :

- La généralisation du dépistage systématique des DE chez les hommes à partir de 40 ans en soins primaires, ce qui permettrait de réduire l'écart entre prévalence et prise en charge effective ;
- Le dépistage systématique de co-morbidités face à un patient se présentant pour DE et sa surveillance rapprochée ;
- L'extension des réseaux interprofessionnels de proximité : il est en effet parfois difficile d'adresser son patient à un sexologue voire à un urologue dans les zones où la démographie médicale est affaiblie par un maillage inégal des réseaux de santé.

L'ensemble de ces mesures permettrait d'aboutir à un dépistage plus efficace des DE et un « screening » plus précis des patients à risque de développer des maladies cardiovasculaires.



Une meilleure connaissance des DE et de leur prise en charge, permettrait également aux médecins généralistes d'être plus à l'aise pour aborder ce sujet, et proposer des solutions thérapeutiques à leurs patients.

Par le prisme de cette pathologie, c'est l'ensemble des champs de la santé globale du patient qui sont abordés. Cela fait donc partie intégrante des fonctions du médecin généraliste, qui de surcroît, en tant qu'interlocuteur privilégié du patient, est le plus à même de déceler l'apparition d'une DE.

## **2. Perspectives pour l'enseignement**

Afin de réduire les obstacles à la prise en charge des DE, il apparaît essentiel que la formation à la médecine sexuelle face partie intégrante du cursus de médecine générale et ce d'autant plus qu'une large majorité des médecins interrogés le souhaite.

Une mise en place dans le cursus de l'interne en médecine générale d'un séminaire sur « la médecine sexuelle et ses enjeux sur la santé globale du patient » pourrait être une des voies possibles. Cependant elle ne réduira pas à elle seule le fossé existant entre prévalence et prise en charge réelle.

Des programmes de formation continue pour les médecins généralistes devraient aussi être proposés afin de les former à la prise en charge des DE ou de réactualiser leurs connaissances, ou encore créer des groupes de réflexion sur les enjeux de la médecine sexuelle en soins primaires.

On pourrait également proposer aux médecins généralistes universitaires des pistes de recherche concernant la DE.

Enfin, la « formation » des patients est elle aussi à assurer par le biais de la prévention. Cela pourrait passer par les voies institutionnelles et médiatiques afin de diffuser plus largement la nécessité d'explorer une DE.

### **3. Perspectives pour la recherche**

Le nombre réduit de travaux sur la DE en soins primaires montre bien à quel point ce diagnostic est négligé par les médecins généralistes alors qu'il pourrait pourtant être le vecteur de nombreux travaux de recherches.

Aux vues de cette étude la réalisation d'études complémentaires sur ce thème est un enjeu essentiel pour l'amélioration des compétences.

Nous pourrions dans un premier temps élargir ce type d'étude à une population plus représentative des médecins généralistes français afin d'avoir un reflet objectif de la prise en charge des DE en soins primaires.

Il semble tout aussi important de réaliser de grandes études de type prospectif dans une large population d'hommes de plus de 40 ans afin de déterminer la force du lien entre DE et survenue d'évènements cardiovasculaires.

L'étude faisant le lien entre contrôle des FDR cardiovasculaires et amélioration de la fonction érectile nous ouvre une piste de recherche intéressante : nous pourrions ainsi évaluer si des patients ayant cette notion améliorent ou non le contrôle de leurs FDR cardiovasculaires à moyen terme. Ceci permettrait d'apporter une pierre de plus à l'édifice d'une médecine générale pro-active intégrant l'éducation des patients au processus de soins et permettant d'affiner le dépistage de masse des FDR cardiovasculaires chez nos patients.

## VI. CONCLUSION

Les études établissent clairement un lien précoce entre DE et pathologies cardiovasculaires, faisant du dépistage des DE un critère tout autant essentiel que le dépistage des autres facteurs de risque cardiovasculaires. De plus, des études ont également montré que l'amélioration de leur fonction érectile, améliorerait la qualité de vie des patients, ce qui devrait d'autant plus encourager les médecins généralistes à dépister et prendre en charge les DE.

La détection précoce des DE chez les patients masculins de plus de 40 ans, rentre donc dans une dimension de prise en charge globale de la santé, et s'inscrit dans le cadre d'une médecine proactive au même titre que le repérage et le contrôle d'autres FDR cardiovasculaires.

Force est de constater que cette notion reste à diffuser plus largement au sein des acteurs de soins primaires. Toutefois, fait rassurant, on retrouve un fort désir d'amélioration des compétences chez les médecins interrogés à ce sujet.

Nous avons également pu constater qu'une connaissance du lien précoce entre DE et pathologies cardiovasculaires améliorerait significativement la qualité de la prise en charge des patients et ce indépendamment des conditions d'exercice, du sexe et des compétences personnelles déclarées par les médecins.

Enfin, aux vues des résultats de notre étude, on constate que le dépistage et la qualité de la prise en charge des DE reste encore trop partielle. En effet, bien qu'une très large majorité des MG prennent déjà en charge des patients souffrant de DE, 75% d'entre eux ne pensent pas avoir les compétences nécessaires pour le faire, et les solutions thérapeutiques, bien que nombreuses et efficaces, restent largement sous-utilisées voire méconnues de la plupart des généralistes.

Pourtant, toutes les études s'accordent à reconnaître que le médecin généraliste est de plus en plus confronté à ce symptôme, en tant qu'interlocuteur de première ligne, privilégié du patient, et en qualité de charnière de la prise en charge globale de sa santé.

Devant ces postulats il apparaît plus que nécessaire de renforcer, non seulement la formation initiale à la médecine sexuelle et en particulier à la dysfonction érectile, mais également la formation continue sur cette problématique, au sein du cursus de médecine générale.

## VII. ANNEXES

### **ANNEXE n°1 : Questionnaire IIEF (International Index of Erectile Function, 15 questions)**

**Les questions suivantes concernent les trois dernières semaines:**

*1. Avec quelle fréquence avez-vous pu avoir une érection, au cours de vos activités sexuelles?*

0. Je n'ai eu aucune activité sexuelle

1. Presque jamais ou jamais

2. Rarement (beaucoup moins que la moitié du temps)

3. Quelquefois (environ la moitié du temps)

4. La plupart du temps (beaucoup plus que la moitié du temps) 5. Presque tout le temps ou tout le temps

*2. Lorsque vous avez eu des érections à la suite de stimulations sexuelles, avec quelle fréquence votre pénis a-t-il été suffisamment rigide (dur) pour permettre la pénétration ?*

0. Je n'ai pas été stimulé sexuellement

1. Presque jamais ou jamais

2. Rarement (beaucoup moins que la moitié du temps)

3. Quelquefois (environ la moitié du temps)

4. La plupart du temps (beaucoup plus que la moitié du temps)

5. Presque tout le temps ou tout le temps

**Les trois questions suivantes portent sur les érections que vous avez peut-être eues pendant vos rapports sexuels.**

*3. Au cours des trois dernières semaines, lorsque vous avez essayé d'avoir des rapports sexuels, avec quelle fréquence avez-vous pu rester en érection après avoir pénétré votre partenaire (introduction du pénis dans le vagin) ?*

0. Je n'ai pas essayé d'avoir de rapports sexuels

1. Presque jamais ou jamais

2. Rarement (beaucoup moins que la moitié du temps)

3. Quelquefois (environ la moitié du temps)

4. La plupart du temps (beaucoup plus que la moitié du temps)

5. Presque tout le temps ou tout le temps

*4. Pendant vos rapports sexuels, avec quelle fréquence avez-vous pu rester en érection après avoir pénétré votre partenaire (introduction du pénis dans le vagin)*

- 0. Je n'ai pas essayé d'avoir de rapports sexuels
- 1. Presque jamais ou jamais
- 2. Rarement (beaucoup moins que la moitié du temps)
- 3. Quelquefois (environ la moitié du temps)
- 4. La plupart du temps (beaucoup plus que la moitié du temps)
- 5. Presque tout le temps ou tout le temps

*5. Pendant vos rapports sexuels, à quel point vous a t'il été difficile de rester en érection jusqu'à la fin de ces rapports ?*

- 0. Je n'ai pas essayé d'avoir de rapports sexuels
- 1. Extrêmement difficile
- 2. Très difficile
- 3. Difficile
- 4. Un peu difficile
- 5. Pas difficile

*6. Combien de fois avez-vous essayé d'avoir des rapports sexuels ?*

- 0. Aucune fois
- 1. 1 à 2 fois
- 2. 3 à 4 fois
- 3. 5 à 6 fois
- 4. 7 à 10 fois
- 5. 11 fois et plus

*7. Lorsque vous avez essayé d'avoir des rapports sexuels, avec quelle fréquence en avez-vous été satisfait ?*

- 0. Je n'ai pas essayé d'avoir de rapports sexuels
- 1. Presque jamais ou jamais
- 2. Rarement (beaucoup moins que la moitié du temps)
- 3. Quelquefois (environ la moitié du temps)
- 4. La plupart du temps (beaucoup plus que la moitié du temps)
- 5. Presque tout le temps ou tout le temps

8. *À quel point avez-vous éprouvé du plaisir au cours de vos rapports sexuels ?*

0. Je n'ai pas eu de rapports sexuels
1. Je n'ai pas éprouvé de plaisir du tout
2. Je n'ai pas éprouvé beaucoup de plaisir
3. J'ai éprouvé pas mal de plaisir
4. J'ai éprouvé beaucoup de plaisir
5. J'ai éprouvé énormément de plaisir

9. *Lorsque vous étiez stimulé sexuellement ou aviez des rapports sexuels, avec quelle fréquence avez-vous éjaculé ?*

0. Je n'ai pas été stimulé sexuellement ou n'ai pas eu de rapports sexuels
1. Presque jamais ou jamais
2. Rarement (beaucoup moins que la moitié du temps)
3. Quelquefois (environ la moitié du temps)
4. La plupart du temps (beaucoup plus que la moitié du temps)
5. Presque tout le temps ou tout le temps

10. *Lorsque vous étiez stimulé sexuellement ou aviez des rapports sexuels, avec quelle fréquence avez-vous eu un orgasme avec ou sans éjaculation ?*

0. Je n'ai pas été stimulé sexuellement ou n'ai pas eu de rapports sexuels
1. Presque jamais ou jamais
2. Rarement (beaucoup moins que la moitié du temps)
3. Quelquefois (environ la moitié du temps)
4. La plupart du temps (beaucoup plus que la moitié du temps)
5. Presque tout le temps ou tout le temps

11. *Avec quelle fréquence avez-vous ressenti un désir sexuel ?*

1. Presque jamais ou jamais
2. Rarement (beaucoup moins que la moitié du temps)
3. Quelquefois (environ la moitié du temps)
4. La plupart du temps (beaucoup plus que la moitié du temps)
5. Presque tout le temps ou tout le temps

*12. Comment évalueriez-vous l'intensité de votre désir sexuel ?*

1. faible / nulle
2. Faible
3. Moyenne
4. Forte
5. Très forte

*13. Dans quelle mesure avez-vous été satisfait de votre vie sexuelle en général ?*

1. Très insatisfait
2. Moyennement insatisfait
3. A peu près autant satisfait qu'insatisfait
4. Moyennement satisfait
5. Très satisfait

*14. Dans quelle mesure avez-vous été satisfait de vos relations sexuelles avec votre partenaire ?*

1. Très insatisfait
2. Moyennement insatisfait
3. A peu près autant satisfait qu'insatisfait
4. Moyennement insatisfait
5. Très satisfait

*15. A quel point étiez-vous sûr de pouvoir avoir une érection et de la maintenir ?*

1. Pas sûr du tout
2. Pas très sûr
3. Moyennement sûr
4. Sûr
5. Très sûr

*Votre âge : ..... ans*

## **ANNEXE n°2 : Questionnaire IIEF-5 ou SHIM**

*1. Lorsque vous avez eu des érections à la suite de stimulations sexuelles, avec quelle fréquence votre pénis a t'il été suffisamment rigide (dur) pour permettre la pénétration ?*

- 0. Je n'ai pas été stimulé sexuellement
- 1. Presque jamais ou jamais
- 2. Rarement (beaucoup moins que la moitié du temps)
- 3. Quelquefois (environ la moitié du temps)
- 4. La plupart du temps (beaucoup plus que la moitié du temps)
- 5. Presque tout le temps ou tout le temps

*2. Pendant vos rapports sexuels, avec quelle fréquence avez-vous pu rester en érection après avoir pénétré votre partenaire (introduction du pénis dans le vagin)*

- 0. Je n'ai pas essayé d'avoir de rapports sexuels
- 1. Presque jamais ou jamais
- 2. Rarement (beaucoup moins que la moitié du temps)
- 3. Quelquefois (environ la moitié du temps)
- 4. La plupart du temps (beaucoup plus que la moitié du temps)
- 5. Presque tout le temps ou tout le temps

*3. Pendant vos rapports sexuels, à quel point vous a t'il été difficile de rester en érection jusqu'à la fin de ces rapports ?*

- 0. Je n'ai pas essayé d'avoir de rapports sexuels
- 1. Extrêmement difficile
- 2. Très difficile
- 3. Difficile
- 4. Un peu difficile
- 5. Pas difficile

*4. A quel point étiez-vous sûr de pouvoir avoir une érection et de la maintenir ?*

- 1. Pas sûr du tout
- 2. Pas très sûr
- 3. Moyennement sûr
- 4. Sûr
- 5. Très sûr



5. *Lorsque vous avez essayé d'avoir des rapports sexuels, avec quelle fréquence en avez-vous été satisfait ?*

0. Je n'ai pas essayé d'avoir de rapports sexuels
1. Presque jamais ou jamais
2. Rarement (beaucoup moins que la moitié du temps)
3. Quelquefois (environ la moitié du temps)
4. La plupart du temps (beaucoup plus que la moitié du temps)
5. Presque tout le temps ou tout le temps

### **ANNEXE n°3 : La question unique de J.B. McKinlay**

**« Comment décririez vous votre état actuel ? »**

1. **Toujours** capable d'obtenir et de maintenir une érection suffisante pour avoir des rapports sexuels
2. **Généralement (pas toujours mais la plupart du temps)** capable d'obtenir et de maintenir une érection suffisante pour avoir des rapports sexuels
3. **Seulement parfois** capable d'obtenir et de maintenir une érection suffisante pour avoir des rapports sexuels
4. **Jamais** capable d'obtenir et de maintenir une érection suffisante pour avoir des rapports sexuels

## ANNEXE n°4 : Score EHS



## ANNEXE n°5 : Questionnaire de l'étude :

# Dysfonction érectile: Prise en charge du patient en médecine générale

Etude menée auprès des médecins généralistes Haut-Normands

\*Obligatoire

## Généralités vous concernant

---

### 1. Age \*

.....

### 2. Sexe \*

*Une seule réponse possible.*

- féminin  
 masculin

### 3. Activité \*

*Une seule réponse possible.*

- médecin remplaçant  
 médecin installé

### 4. Lieu d'exercice \*

*Plusieurs réponses possibles.*

- urbain  
 semi-rural  
 rural

### 5. Condition d'exercice \*

*Une seule réponse possible.*

- remplaçant  
 seul  
 en groupe  
 en groupe multi-disciplinaire

**6. Prenez vous en charge des patients présentant une dysfonction érectile ? \***

*Une seule réponse possible.*

- oui, souvent
- oui, parfois
- non, car vous orientez systématiquement vos patients vers un spécialiste
- non, vous n'avez jamais pris en charge de patient présentant une dysfonction érectile

## Dépistage

**7. Dans votre pratique quotidienne, accordez-vous une place au dépistage des dysfonctions érectiles chez vos patients de sexe masculin? \***

*Une seule réponse possible.*

- oui, pour la plupart
- non, pour la plupart

**8. A partir de quelle tranche d'âge commencez vous à dépister une dysfonction érectile? \***

*Une seule réponse possible.*

- [18-29] ans
- [30-39] ans
- [40-49] ans
- [50-59] ans
- [60-69] ans
- [70-79] ans
- 80 et plus
- vous ne recherchez jamais de dysfonction érectile

**9. Lors d'une consultation portant sur une dysfonction érectile, qui aborde le sujet? \***

*Une seule réponse possible.*

- plutôt vous
- plutôt le patient

10. **En consultation, quelle(s) est(sont), pour vous, la(les) situation(s) amenant à dépister une éventuelle dysfonction érectile? \***

*Plusieurs réponses possibles.*

- patient présentant un DID / DNID
- patient présentant d'autres facteurs de risques cardiovasculaires
- patient présentant une pathologie cardiovasculaire
- patient présentant une pathologie neurologique
- patient présentant une pathologie psychiatrique
- patient présentant une rupture de son mode de vie (divorce,...)
- patient présentant une addiction (alcool, tabac, cannabis, cocaïne,...)
- patient présentant un traitement susceptible de provoquer une dysfonction érectile
- patient sans aucun antécédent particulier

11. **Lors du dépistage d'une dysfonction érectile, proposez vous au patient de voir, en consultation, la (le, les) partenaire(s)? \***

*Une seule réponse possible.*

- oui, systématiquement
- oui, la plupart du temps
- non, la plupart du temps
- non, jamais

12. **Selon vous, une dysfonction érectile d'origine organique est un facteur: \***

*Une seule réponse possible.*

- précurseur d'évènements cardio vasculaires
- concomitant d'évènements cardio vasculaires
- secondaire à des évènements cardio vasculaires
- sans lien apparent

## **Consultation pour dysfonction érectile**

---

13. **Selon vous, quel(s) est(sont) l'(les) intérêt(s) de prendre en charge des patients souffrant de dysfonction érectile en médecine générale? \***

*Plusieurs réponses possibles.*

- rôle de prévention du médecin généraliste
- simplicité des outils de dépistage
- retentissement psycho-social important pour le patient
- point d'appel pour co-morbidités
- efficacité des différents traitements

**14. Quels sont, pour vous, les principaux obstacles que vous rencontrez face à cette pathologie? \***

*Plusieurs réponses possibles.*

- manque de temps lors de votre consultation
- gêne de votre part à aborder le sujet
- gêne du patient à aborder le sujet
- manque de connaissance sur les différentes solutions thérapeutiques
- le patient préfère s'adresser à un spécialiste
- vous préférez l'adresser à un spécialiste
- traitement onéreux

**15. Chez vos patients présentant une dysfonction érectile, recherchez vous la présence de facteurs de risque cardio-vasculaires? \***

*Une seule réponse possible.*

- oui, systématiquement
- oui, la plupart du temps
- non, la plupart du temps
- non, jamais

**16. Utilisez vous des outils pour vous aider à poser le diagnostic de dysfonction érectile organique et à en évaluer la sévérité? \***

*Une seule réponse possible par ligne.*

	oui	non	non et vous ne connaissez pas cet outil
question de McKinlay	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
IIEF	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SHIM	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
KEED questionnaire	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
EHS	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. **Que vérifiez vous lors de votre INTERROGATOIRE au cours d'une consultation portant sur une dysfonction érectile? \***

(atcds = antécédents)

*Une seule réponse possible par ligne.*

	oui, systématiquement	oui, la plupart du temps	non, jamais
hta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
tabagisme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
surpoids	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
alcool	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
prise de stupéfiants	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
traitement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
atcds familiaux de coronaropathie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
atcds personnels de coronaropathie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
atcds personnels de pathologies psychiatriques	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
modification du mode de vie (conjuguoopathie, divorce, nouveau partenaire, perte d'emploi,...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
atcds personnels de pathologies endocriennes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
atcds personnels de pathologies neurologiques	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
atcds personnels de chirurgie pelvienne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
atcds de maladie de Lapeyronie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

18. **Quel(s) examen(s) CLINIQUE réalisez vous au cours d'une consultation pour dysfonction érectile? \***

*Une seule réponse possible par ligne.*

	oui systématiquement	oui, en fonction du terrain	non, jamais
interrogatoire seul (pas d'examen clinique spécifique)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
examen cardio-vasculaire	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
examen neurologique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
examen urologique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bandelette urinaire	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
glycémie capillaire	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

19. **Quel(s) examen(s) COMPLEMENTAIRE(S) de première intention prescrivez-vous au cours d'une consultation pour dysfonction érectile d'origine organique? \***

*Une seule réponse possible par ligne.*

	oui	non
glycémie à jeun	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
exploration d'une anomalie lipidique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
testostérone totale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
testostérone biodisponible	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
psa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
prolactine	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fsh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
lh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
aucun	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Thérapeutique

20. **Avez vous l'habitude de prescrire ces traitements? \***

*Une seule réponse possible par ligne.*

	oui, souvent	oui, parfois	non, jamais	non et vous ne connaissez pas ce traitement
IPDE-5 (Viagra, Cialis, ...) à la demande	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
IPDE-5 en continu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
injection intra-caverneuse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
topiques locaux (Muse, Vitaros)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
vaccum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21. **Après avoir dépisté une dysfonction érectile, orientez-vous votre patient vers un urologue? \***

*Plusieurs réponses possibles.*

- oui, systématiquement
- oui, si vous suspectez une dysfonction érectile d'origine organique
- oui, après échec du traitement de première intention
- non

22. **Après avoir éliminé une cause psychogène, adressez-vous votre patient à un cardiologue? \***

*Plusieurs réponses possibles.*

- oui, systématiquement
- oui, si un traitement par IPDE-5 est envisagé
- oui, en fonction du risque cardiovasculaire global
- non, jamais



**23. Après avoir éliminer une dysfonction érectile organique, orientez-vous votre patient vers un sexologue? \***

*Une seule réponse possible.*

- oui  
 non
- 

**24. Pensez vous avoir les connaissances suffisantes pour prendre en charge un patient présentant une dysfonction érectile? \***

*Une seule réponse possible.*

- oui  
 non

**25. Seriez vous prêt à participer à une formation sur la prise en charge des dysfonctions érectiles en médecine générale?**

*Une seule réponse possible.*

- oui  
 non

## VIII. BIBLIOGRAPHIE

1. AUBERT, J-M. « petite histoire illustrée de l'impuissance »,2010.
2. GIAMI, A. « De l'impuissance à la dysfonction érectile. Destins de la médicalisation de la sexualité ». Le gouvernement des corps (2).
3. FERENCZI, S. (1908). Interprétation et traitement psychanalytique de l'impuissance psychosexuelle de l'homme. pp. 38-50. In : OEuvres complètes, Tome I, Paris, Payot. (tr. fr. 1968), cité par GIAMI, Alain. « De l'impuissance à la dysfonction érectile. Destins de la médicalisation de la sexualité ». Le gouvernement des corps (2004).
4. STEKEL, W. (1950). L'homme impuissant. Paris, Gallimard. (tr.fr.) cité par GIAMI, Alain. « De l'impuissance à la dysfonction érectile. Destins de la médicalisation de la sexualité ». Le gouvernement des corps (2004).
5. MASTERS W. & JOHNSON V. (1970). Les mésententes sexuelles et leur traitement. Paris, Robert Laffont. (p. 131 et 147), tr.fr. 1971. cité par GIAMI, Alain. « De l'impuissance à la dysfonction érectile. Destins de la médicalisation de la sexualité ». Le gouvernement des corps (2004).
6. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. « Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux, DSM-IV-TR», (p629-631). 4e éd. Paris: Masson, 2003.
7. LUE, TOM F, FRANÇOIS GIULIANO, FRANCESCO MONTORSI, RAYMOND C ROSEN, KARL-ERIK ANDERSSON, STANLEY ALTHOF, GEORGE CHRIST, et al. « Summary of the recommendations on sexual dysfunctions in men ». The Journal of Sexual Medicine 1, no. 1 (Juillet 2004): 6-23.
8. FELDMAN HA., GOLDSTEIN I, Mc KINLAY JB., et al. « Impotence and its medical and psychosocial correlates : results of the Massachussets male aging study », the journal of urology, 1994, 151(1) : 54-61.
9. BRAUN M, WASSMER G, KLOTZ T, REIFENRATH B, MATHERS M, ENGELMANN U. Epidemiology of erectile dysfunction : results of the "cologne male survey". Int. J. Impot. Res. 2000, 12 : 305-311.
10. LAUMANN E O, GAGNON JH, MICHAEL RT, MICHAELS S. The social organization of sexuality: Sexual practices in the United States. Chicago: University of Chicago Press; 1994.
11. GIULIANO P, CHEVRET-MASSON M, TSATSARIS A. et al. « Prévalence de l'insuffisance érectile en France : résultats d'une enquête épidémiologique menée auprès d'un échantillon représentatif de 1004 hommes », Progrès en urologie, 2002, 12 : 260-267.
12. DROUPY S., GIULIANO F., CUZIN B., COSTA P., VICAUT E., LEVRAT F.

«Prévalence de la dysfonction érectile chez les patients consultant en urologie : l'enquête ENJEU (enquête nationale de type 1 jour sur la prévalence de la dysfonction érectile chez les patients consultant en urologie)», Progrès en urologie, juin 2009, 19 :830-838.

13. COSTA P., AVANCES C., WAGNER L., «Dysfonction érectile : connaissances, souhaits et attitudes. Résultats d'une enquête française réalisée auprès de 5099 hommes âgés de 18 à 70 ans», Progrès en urologie, 2003, Vol.13, 85-91.

14. TOM F, LUE M.D. "Erectile Dysfunction". N Engl J Med 2000; 342:1802-1813.

15. ESPOSITO K, GIUGLIANO F, DI PALO C et al. Effect of lifestyle changes on erectile dysfunction in obese men. A randomized controlled trial. JAMA 2004;291:2978-84.

16. CHEW KK, «Erectile dysfunction in general medicine practice : prevalence and clinical correlates», Int Jimpot res, 2000 (12) : 41-45.

17. ROSEN R.C., RILEY A., WAGNER G., OSTERLOH I.H., KIRKPATRICK J., MISHRA A. The international index of erectile function (IIEF): a multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction. Urology 1997;49:822-830.

18. ROSEN R.C., CAPPELLERI J.C., GENDRANO N. The International Index of Erectile Function (IIEF): a state-of-the-science review. Int J Impot Res 2002;14:226-244.

19. ROSEN R.C., CAPPELLERI J.C., SMITH M.D., LIPSKY J., PEÑA B.M. Development and evaluation of an abridged, 5-item version of the International Index of Erectile Function (IIEF-5) as a diagnostic tool for erectile dysfunction. Int J Impot Res 1999;11:319-326.

20. CAPPELLERI J.C., ROSEN R.C. The Sexual Health Inventory for Men (SHIM): a 5-year review of research and clinical experience. Int J Impot Res 2005;17:307-401.

21. GIULIANO F. "Les questionnaires recommandés en médecine sexuelle".

22. O'DONNELL A.B., ARAUJO A.B., GOLDSTEIN I., MCKINLAY J.B. The validity of a single-question self report of erectile dysfunction : Results from the Massachusetts Male Aging Study JGIM 2005 ; 20 : 515-519.

23. MULHALL JP, GOLDSTEIN I, BUSHMAKIN AG, CAPPELLERI JC, HVIDSTEN K. Validation of the erection hardness score. J.Sex Med. 2007;4(6):1626-34.

24. BAHNU P. GUPTA, MD; M. HASSAN MURAD, MD; MARISA M. CLIFTON, MD; LARRY PROKOP, MLS; AJAY NEHRA, MD; STEPHEN L. KOPECKY, MD. "The effect of lifestyle modification and cardiovascular risk factor reduction on erectile dysfunction". Arch Intern Med. 2011;171(20):1797-1803. doi:10.1001/archinternmed.2011.440.

25. DROUPY S. La dysfonction érectile après prostatectomie totale : quelle prise en charge ?. Prog Urol 2009;19:893-896.

26. GIULIANO F. et al. "Les traitements pharmacologiques de l'insuffisance érectile". Prog Urol 2001 ; 1, 1 : 9.

27. NEHRA A, JACKSONG, MINER M, BILLUPS KL, BURNETT AL, BUVAT J, CARSON CC, CUNNINGHAM GR, GANZ P, GOLDSTEIN I, GUAY AT, HACKETT G, KLONER RA, KOSTIS J, MONTORSI P, RAMSEY M, ROSEN R, SADOVSKY R, SEFTEL AD, SHABSIGH R, VLACHOPOULOS C, WU FC. The Princeton III Consensus recommendations for the management of erectile dysfunction and cardiovascular disease.
28. HATZIMOURATIDIS K. et al . “Phosphodiesterase type 5 inhibitors in postprostatectomy erectile dysfunction: a critical analysis of the basic science rationale and clinical application”. Eur Urol 2009;55:334–47.
29. RAINERI F.: “Les dysfonctions sexuelles” LA REVUE DU PRATICIEN - MÉDECINE GÉNÉRALE. TOME 17. N° 626 DU 13 OCTOBRE 2003.
30. SFMG (1998). « Annuaire statistique de l’observatoire de la médecine générale », Documents de recherche en médecine générale 52: 8-31.
31. LETRILLIART L, SUPPER I, SCHUERS M, DARMON D, BOULET P, FAVRE M, GUERIN MH, MERCIER A: “ECOGEN : étude des Éléments de la COnsultation en médecine GENérale”. exercer 2014;114:148-57.
32. AIHUS « Recommandations aux médecins généralistes pour la prise en charge de première intention de la dysfonction érectile » Actualisées en 2010.
33. HUMPREY S, NAZARETH I., « GP’s views on their management of sexual dysfunction », Family practice, Oxford University Press, 2001, 18 :515-518.
34. BALDWIN KC, GINSBERG PC et al. « underreporting of erectile dysfunction among men with unrelated urologic conditions » AUA 95 th annual meeting, Journal of urology, 2000, 163, suppt 243, abstract 1080.
35. ANSONG, STEVEN, LEWIS CAROL, PAUL JENKIS, ET JOSEPH BELL . « Help-seeking decisions among men with impotence ». Urology Volume 52, n°5 (Novembre 1998): 834-837.
36. GIULIANO F., LERICHE A., JAUDINOT E., et al. « Prevalence of erectile dysfunction among 7689 patients with diabetes or hypertension, or both » Urology 2004 Dec, 64(6): 1196-1201.
37. THOMPSON IM., TANGEN CM., GOODMAN PJ, « Erectile dysfunction and subsequent cardiovascular disease » JAMA. 2005 Dec 21;294(23):2996-3002.
38. BLUMENTALS WA., et al. « Should erectile dysfunction be considered as a marker for acute myocardial infarction? Results from a retrospective cohort study » Int J Impot Res, 2004,16(4): 350-353.
39. ROUMEGUÈRE TH, WESPES E, CARPENTIER Y et al. : Erectile dysfunction is associated with a high prevalence of hyperlipidemia and coronary heart disease risk. Eur Urol 2003 ; 44 : 355-9.

40. MONTORSI F, BRIGANTI A, SALONIA A et al. «Erectile dysfunction prevalence time of onset and association with risk factors in 300 consecutive patients with acute chest pain and angiographically documented coronary artery disease» *Eur Urol* 2003 ; 44(3) : 360.
41. CHEITLIN M.D. : Erectile dysfunction : the earliest sign of generalized vascular disease ? *J. Am. Coll. Cardiol.*, 2004 ; 43 : 185-186.
42. SAENZ DE TEJADA I., ANGULO J., CELLEK S., GONZALEZ-CAZDA-VID N .F ., HEATON J., PICKARD R., SIMONSEN U. : Physiology of erectile function and pathophysiology of erectile dysfunction. In *Sexual medicine : sexual dysfunctions in men and women*. Ed. TF LUE, BASSON R, R. R OSEN, F GIULIANO, S KHOURY, F MONTORSI. Health Publications Paris, 2004 : 287-344.
43. MONTORSI P., MONTORSI F., SCHULMAN C. : Is erectile dysfunction the tip of the iceberg of a systemic vascular disorder ? *Eur. Urol.*, 2003 ; 44: 352-354.
44. GRENSTEIN A., CHEN J., MILLER H., MATZKIN H., VILLA Y., BRAF Z. : Does severity of ischaemic coronary disease correlated with erectile dysfunction ? *Int. J. Impotence Res.*, 1997 ; 9 : 123-126.
45. MONTORSI P, RAVAGNANI P, GALLI S et al. «The Artery Size Hypothesis : A Macrovascular Link between erectile dysfunction and coronary artery disease» *Am J Cardiol* 2005 ; 96 (Suppl 2) : 19-23.
46. Organisation mondiale de la Santé (1975). «Organisation des services de santé mentale dans les pays en voie de développement. Seizième rapport du Comité OMS d'experts de la Santé mentale (N°564).» Genève : Organisation mondiale de la Santé.
47. BOUET P, RAULT J-F, LE BRETON-LEROUVILLOIS G. "atlas de la démographie médicale en France".2015.
48. ROSEN, RAYMOND C, WILLIAM A FISHER, IAN EARDLEY, CRAIG NIEDERBERGER, ANDREA NADEL ET MICHAEL SAND. «The multinational Men's Attitudes to Life Events and Sexuality (MALES) study: I. Prevalence of erectile dysfunction and related health concerns in the general population ». *Current Medical Research and Opinion* 20, no. 5 (Mai 2004): 607-617.
49. FISHER, WILLIAM A, RAYMOND C ROSEN, IAN EARDLEY, CRAIG NIEDERBERGER, ANDREA NADEL, JOEL KAUFMAN, ET MICHAEL SAND. «The multinational Men's Attitudes to Life Events and Sexuality (MALES) Study Phase II: understanding PDE5 inhibitor treatment seeking patterns, among men with erectile dysfunction ». *The Journal of Sexual Medicine* 1, no. 2 (Septembre 2004): 150–160.
50. DESVAUX P, CORMAN A, HAMIDI K, PINTON P «Prise en charge de la dysfonction érectile en pratique quotidienne : étude PISTES», 2004, progrès en urologie,14(4) :512-52.
51. FISCHER W, BUVAT J., et Al. «communication about erectile dysfunction among

men with erectile dysfunction, partner of men with erectile dysfunction and physicians: the strike up a conversation study » *the journal of men's health and gender*, 2005, 2(1) : 64-78.

52. LAUMANN ED, NICOLOSI A, GLASSER DB, et al « Sexual problems among women and men aged 40-80 years : prevalence and correlates identified in the global study of sexual attitudes and behaviors » *international journal of impotence research*, 2005 17(1):39-57.

53. READ S., KING M., WATSON J. « sexual dysfunction in primary medical care : prevalence, characteristics and detection by the GP » 1997, *journal public health med* 19(4) : 387-391.

54. BUVAT J. et al. « Les problèmes d'érection : une souffrance trop souvent cachée », *andrologie*, 2002, 12(1) : 73-93.

55. COLSON MH, « Les femmes face à la dysfonction érectile : problèmes d'hommes, regards de femme », *progrès en urologie*, Vol. 15, 710-716.

56. ALTHOF, STANLEY E. « Quality of life and erectile dysfunction ». *Urology* 59, no. 6 (Juin, 2002): 803-810.

57. LOW W., et Al, « Management of erectile dysfunction barriers faced by general practitioners » , 2004, *Asian J Andrology*, 6 :99-104.

58. RUTCHIK SD, BAUDIERE M, WADE M, SULLIVAN G, RAYFORD W, GOODMAN J. "Practice patterns in the diagnosis and treatment of erectile dysfunction among family practice physicians". *Urology*. 2001 Jan;57(1):146-50.

59. WIRTH A., MANNING M., BÜTTNER H. Metabolic syndrome and erectile dysfunction. Epidemiologic associations and pathogenetic links. *Urologe A* 2007;46:287-292.

60. ARAUJO AB et col, "Erectile Dysfunction and Mortality", *J Sex Med* 2009.

## **RÉSUMÉ :**

**Contexte :** La DE est une pathologie fréquente au sein de la population comme en témoignent les différentes études de prévalence menées à ce sujet. Des études relativement récentes font le lien direct entre pathologies cardiovasculaires athéromateuses et DE, faisant de la DE un marqueur précoce de survenue d'évènements cardiovasculaires au même titre que les autres FDR. Cependant les études montrent que cette pathologie est encore insuffisamment dépistée et prise en charge par les acteurs de soins primaires, malgré l'existence de traitements efficaces et le gain de qualité de vie pour les patients traités.

**But de l'étude :** Réaliser un état des lieux de la prise en charge des dysfonctions érectiles en soins primaires et vérifier le lien entre certaines caractéristiques de l'échantillon et la qualité de la prise en charge.

**Matériels et méthodes :** Cent quatre médecins exerçant en Haute-Normandie ont été interrogés par le biais d'un questionnaire en ligne auto administré composé de vingt-cinq items. Quatorze items ont été analysés pour dresser un bilan de l'état des lieux en matière de prise en charge des dysfonctions érectiles. Les onze autres items nous ont permis de réaliser un score, reflet de la qualité de la prise en charge, en s'appuyant sur les recommandations actualisées de la prise en charge des DE en soins primaires. Nous avons vérifié l'influence de la connaissance du lien entre DE et pathologie cardiovasculaire, du sexe du médecin, du type d'exercice et de l'auto évaluation des compétences sur le score de la qualité de prise en charge. Selon les groupes nous avons utilisés le test de Wilcoxon-Mann-Whitney, de Kruskal-Wallis et de Freeman-Halton.

**Résultats :** Le dépistage des DE est encore largement insuffisant alors que leur prise en charge, paradoxalement, fait pleinement partie du quotidien des praticiens. En pratique, la prise en charge des DE en soins primaires n'est qu'incomplètement conforme aux recommandations. Il n'y avait pas de différence significative de prise en charge des DE entre les sexes, les types d'exercice et entre les médecins déclarant avoir ou non les connaissances suffisantes. Le score de qualité de prise en charge des DE était significativement supérieure chez les médecins ayant connaissance du lien précoce entre DE et pathologies cardiovasculaires ( $p < 0,05$ ).

**Conclusion :** La connaissance du lien précoce entre DE et pathologies cardiovasculaires semble associée à une meilleure prise en charge des DE. Le dépistage de celles-ci reste encore très insuffisant et la qualité de la prise en charge globale s'en voit mécaniquement diminuée. Une diffusion bien plus large de ces notions auprès des médecins lors de la formation initiale et continue, mais peut-être aussi auprès des patients directement par voie médiatique et institutionnelle devrait permettre de diminuer l'écart manifeste entre prévalence et prise en charge réelle en médecine générale.

**Mots-clés :** dysfonction érectile, soins primaires, médecine générale, dépistage, facteurs de risque cardiovasculaire.