



HAL
open science

Acceptabilité de la pilule contraceptive masculine en France chez les hommes de plus de 18 ans

Margaux Fournier

► **To cite this version:**

Margaux Fournier. Acceptabilité de la pilule contraceptive masculine en France chez les hommes de plus de 18 ans. Médecine humaine et pathologie. 2024. dumas-04753941

HAL Id: dumas-04753941

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04753941v1>

Submitted on 4 Nov 2024

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

ANNÉE 2024 - N° 24 - 029

*ACCEPTABILITÉ DE LA PILULE CONTRACEPTIVE MASCULINE EN FRANCE
CHEZ LES HOMMES DE PLUS DE 18 ANS*

THÈSE

présentée et soutenue publiquement
le jeudi 16 mai à 14 heures
pour obtenir le Diplôme d'État de

DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Margaux FOURNIER

Née le 02/06/1993 à Rouen (76)

La composition du jury est la suivante :

Président :	Pr Siamak DAVANI	Professeur des universités
Directeur de la thèse :	Dr Sandrine REVIRON	Praticien Hospitalier
Juges :	Dr Anne-Lise BOLOT	Maître de conférences
	Dr Aurore LEBEAU	Maître de conférences



DIRECTEUR

PROFESSEUR THIERRY MOULIN

DIRECTEURS ADJOINTS

PROFESSEUR XAVIER BERTRAND

DOYEN PHARMACIE

RESPONSABLE ADMINISTRATIVE

MME CAROLE COINTEAU

DEPARTEMENT MEDECINE

DOCTEUR MALIKA BOUHADDI (MCU-PH)

DIRECTRICE DES ETUDES

PROFESSEUR JEAN-PAUL FEUGEAS

ASSESEUR 1ER CYCLE

PROFESSEUR MARIE-FRANCE SERONDE

ASSESEURS 2EME CYCLE

PROFESSEUR CATHERINE CHIROUZE

ASSESEURS 3EME CYCLE PROFESSEUR

BENOIT DE BILLY

COORDINATEUR CHIRURGIE PROFESSEUR

BENOIT DINET

COORDINATEUR MEDECINE GENERALE

DEPARTEMENT PHARMACIE

PROFESSEUR XAVIER BERTRAND

DOYEN PHARMACIE

PROFESSEUR LHASSANE ISMAILI

DIRECTEUR DES ETUDES

PROFESSEUR SAMUEL LIMAT

COORDINATEURS 3E CYCLE

PROFESSEUR VIRGINIE NERICH

DEPARTEMENT MAÏËUTIQUE

MARILIA GIRAULT (SAGE-FEMME)

COORDINATRICE PEDAGOGIQUE

DEPARTEMENT ODONTOLOGIE

PROFESSEUR EDOUARD EUVRARD (PAST)

COORDINATEURS PEDAGOGIQUES

DR SOPHIE PECHOUX (MAST)

DR JEAN-PIERRE SALOMON (MCU-PH)

DEPARTEMENT SCIENCES DES METIERS DE LA REEDUCATION : ORTHOPHONIE

PROFESSEUR ELOI MAGNIN

COORDINATEUR PEDAGOGIQUE

DEPARTEMENT SCIENCES DES METIERS DE LA REEDUCATION : KINESITHERAPIE

ALEXANDRE KUBICKI (MONTBELAIRD) (MCF)

COORDINATEURS PEDAGOGIQUES

YOSHIMASA SAGAWA (MCF)

DEPARTEMENT SCIENCES DES METIERS DE LA REEDUCATION : ERGOTHERAPIE/PSYCHOMOTRICITE

JULIE LAPREVOTTE (MAST)

COORDINATRICES PEDAGOGIQUES

CLEMENCE VALLIER (MAST)

DEPARTEMENT SCIENCES INFIRMIERES

ALINE CHASSAGNE (MCF)	
JEAN MAILLET-CONTOZ (MAST)	
CHRISTINE MEYER (SOINS INFIRMIERS IFSI)	COORDINATEURS PEDAGOGIQUES
DR ANTOINE THIERY-VUILLEMIN (MCU-PH)	
PROFESSEUR FABRICE VUILLIER	COORDINATEUR PEDAGOGIQUE IPA

DEPARTEMENT DE PEDAGOGIE

PROFESSEUR CLEMENT PRATI	RESPONSABLE
PROFESSEUR SEBASTIEN PILI-FLOURY	CENTRE DE SIMULATION
PROFESSEUR BENOIT DINET	
DR FRANK VERHOEVEN	
MARILIA GIRAULT (MAÏEUTIQUE)	
MARC PUDLO (PHARMACIE)	
YOSHIMATA SAGAWA (REEDUCATION)	
LAURENCE GANDON (INFIRMIER)	

RELATIONS HUMAINES DE L'UFR

PROFESSEUR SYLVIE NEZELOF	ASSESEUR
---------------------------	----------

COMMISSION SCIENTIFIQUE DE L'UFR

PROFESSEUR VIRGINIE WESTEEL	ASSESEUR RECHERCHE - PRESIDENTE
PROFESSEUR FREDERIC AUBER	VICE-PRESIDENT

CHARGES DE MISSIONS

<i>FORMATION CONTINUE</i>	MME SYLVIE DEVAUX (MCF)	COORDINATEURS
<i>HISTOIRE DE LA MEDECINE</i>	PROFESSEUR LAURENT TATU	COORDINATEURS
	DOCTEUR PHILIPPE MERCET	
<i>RELATIONS INTERNATIONALES</i>	DOCTEUR OLEG BLAGOSKLONOV (MCU-PH)	COORDINATEURS
<i>ALUMNI-USB</i>	PROFESSEUR GILLES CAPELLIER	COORDINATEUR
	PROFESSEUR GABRIEL CAMELOT (ÉMERITE)	PRESIDENT HONORAIRE

MEDECINE

PROFESSEURS DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

M.	Olivier	ADOTEVI	IMMUNOLOGIE
M.	Frédéric	AUBER	CHIRURGIE INFANTILE
M.	François	AUBIN	DERMATO-VENEREOLOGIE
M.	Sébastien	AUBRY	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE
M.	Jamal	BAMOULID	IMMUNOLOGIE
Mme	Cindy	BARNIG	PNEUMOLOGIE
Mme	Djamila	BENNABI	PSYCHIATRIE ADULTES
M.	Guillaume	BESCH	ANESTHESIE REANIMATION
M.	Frédéric	BIBEAU	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES
Mme	Alessandra	BIONDI	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE
M.	Christophe	BORG	CANCEROLOGIE
M.	Hatem	BOULAHDOUR	BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE
Mme	Catherine	CHIROUZE	MALADIES INFECTIEUSES
M.	Romain	CHOPARD	CARDIOLOGIE
M	Sidney	CHOCRON	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE
Mme	Cécile	COURIVAUD	NEPHROLOGIE
M.	Siamak	DAVANI	PHARMACOLOGIE CLINIQUE
M.	Benoît	DE BILLY	CHIRURGIE INFANTILE
M.	Eric	DECONINCK	HEMATOLOGIE
M	Eric	DELABROUSSE	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE
M.	Thibaut	DESMETTRE	MEDECINE D'URGENCE
M.	Vincent	DI MARTINO	HEPATOLOGIE
M.	Didier	DUCLoux	NEPHROLOGIE
M.	Jean-Paul	FEUGEAS	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
M	Patrick	GARBUIO	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE
Mme	Anne-Sophie	GAUTHIER	OPHTALMOLOGIE
M.	Emmanuel	HAFFEN	PSYCHIATRIE d'ADULTES
M.	Georges	HERBEIN	VIROLOGIE
M.	Bruno	HEYD	CHIRURGIE GENERALE
M.	Didier	HOCQUET	HYGIENE HOSPITALIERE
Mme	Katy	JEANNOT	BACTERIOLOGIE - VIROLOGIE
M	François	KLEINCLAUSS	UROLOGIE
M.	Paul	KUENTZ	HISTOLOGIE EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE
M.	Zaher	LAKKIS	CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE
M.	Daniel	LEPAGE	ANATOMIE
M.	Quentin	LEPILLER	VIROLOGIE
M.	Eloi	MAGNIN	NEUROLOGIE
Mme	Nadine	MAGY-BERTRAND	MEDECINE INTERNE
M.	Frédéric	MAUNY	BIostatISTIQUES, INFORMATIQUE MÉDICALE
M.	Nicolas	MENEVEAU	CARDIOLOGIE
M.	Christophe	MEYER	CHIRURGIE MAXILLO FACIALE ET STOMATOLOGIE
M.	Fabrice	MICHEL	MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION
Mme	Laurence	MILLION	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE

M.	Nicolat	MOTTET	GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE
M.	Thierry	MOULIN	NEUROLOGIE
Mme	Sylvie	NEZELOF	PEDOPSYCHIATRIE
M	Laurent	OBERT	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE
M.	Andréas	PERROTTI	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE
M.	Sébastien	PILI-FLOURY	ANESTHESIOLOGIE REANIMATION
M.	Gaël	PITON	MEDECINE INTENSIVE REANIMATION
M.	Clément	PRATI	RHUMATOLOGIE
M	Jean-Luc	PRETET	BIOLOGIE CELLULAIRE
M.	Rajeev	RAMANAH	GYNECOLOGIE - OBSTETRIQUE
M.	Simon	RINCKENBACH	CHIRURGIE VASCULAIRE
M.	Christophe	ROUX	BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT ET DE LA REPRODUCTION
Mme	Lucie	SALOMON DU MONT	CHIRURGIE VASCULAIRE
M	Emmanuel	SAMAIN	ANESTHESIOLOGIE REANIMATION
M.	François	SCHIELE	CARDIOLOGIE
Mme	Marie-France	SERONDE	CARDIOLOGIE
M	Laurent	TATU	ANATOMIE
M.	Laurent	TAVERNIER	OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE
M.	Thierry	THEVENOT	HEPATOLOGIE
M.	Laurent	THINES	NEUROCHIRURGIE
M.	Gérard	THIRIEZ	PEDIATRIE
M.	Pierre	TIBERGHIE	IMMUNOLOGIE
M.	Eric	TOUSSIROT	THERAPEUTIQUE
M.	Pierre	VANDEL	PSYCHIATRIE d'ADULTES
M.	Fabrice	VUILLIER	ANATOMIE
Mme	Lauriane	VULLIEZ COADY	PEDO-PSYCHIATRIE
Mme	Lucine	VUITTON	GASTRO-ENTEROLOGIE
Mme	Virginie	WESTEEL-KAULEK	PNEUMOLOGIE

PROFESSEURS EMERITES

M.	Régis	AUBRY	EPISTEMOLOGIE SOINS PALLIATIFS
M.	Jean-Luc	BRESSON	BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT ET DE LA REPRODUCTION
M.	Gilles	CAPELLIER	MEDECINE INTENSIVE-REANIMATION
M.	Jean-Luc	CHOPARD	MEDECINE LEGALE
M.	Alain	CZORNY	NEUROCHIRURGIE
M.	Bernard	DELBOSC	OPHTALMOLOGIE
M.	Gilles	DUMOULIN	PHYSIOLOGIE
M.	Dominique	FELLMANN	CYTOLOGIE ET HISTOLOGIE
M.	Georges	MANTION	CHIRURGIE GENERALE
Mme	Christiane	MOUGIN	BIOLOGIE CELLULAIRE
M.	Bernard	PARRATTE	ANATOMIE
M.	Patrick	PLESIAT	BACTERIOLOGIE - VIROLOGIE
M.	Christophe	ROUX	BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT ET DE LA REPRODUCTION
M.	Daniel	SECHTER	PSYCHIATRIE D'ADULTES
Mme	Dominique	VUITTON	IMMUNOLOGIE
M.	Daniel	WENDLING	RHUMATOLOGIE

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

Mme	Clotilde	AMIOT	HISTOLOGIE EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE
Mme	Anne-Pauline	BELLANGER	PARASITOLOGIE
M.	Matthieu	BEREAU	THERAPEUTIQUE
Mme	Oxana	BLAGOSKLONOV	BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT ET DE LA REPRODUCTION
Mme	Sophie	BOROT	ENDOCRINOLOGIE, DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES
Mme	Malika	BOUHADDI	PHYSIOLOGIE
M.	Kévin	BOUILLER	MALADIES INFECTIEUSES
M.	Paul	CALAME	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE
M.	Yann	CHAUSSY	CHIRURGIE INFANTILE
M.	Alain	COAQUETTE	VIROLOGIE
Mme	Elsa	CURTIT	CANCEROLOGIE
M.	Etienne	DAGUINDAU	HEMATOLOGIE
M.	Maxime	DESMARETS	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMISE DE LA SANTE ET PREVENTION
Mme	Julie	GIUSTINANNI	PSYCHIATRIE ADULTE - ADDICTOLOGIE
M.	François	LOISEL	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE
Mme	Tania	MARX	MEDECINE D'URGENCE
Mme	Elisabeth	MEDEIROS	NEUROLOGIE
M	Patrice	MURET	PHARMACOLOGIE CLINIQUE
Mme	Charlée	NARDIN	DERMATOLOGIE
M.	Fabien	PELLETIER	DERMATO-VENEREOLOGIE
Mme	Isabelle	PLUVY	CHIRURGIE PLASTIQUE, RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE
Mme	Anaïs	POTRON	BACTERIOLOGIE - VIROLOGIE
M.	Zoher	SELMANI	BIOLOGIE CELLULAIRE
M.	Antoine	THIERY-VUILLEMIN	CANCEROLOGIE
M.	Frank	VERHOEVEN	RHUMATOLOGIE
Mme	Delphine	WEIL-VERHOEVEN	HEPATOLOGIE
M.	Hadrien	WINISZEWSKI	MEDECINE INTENSIVE-REANIMATION

ENSEIGNANTS ASSOCIES

M.	Rémi	BARDET	MEDECINE GENERALE (PROFESSEUR)
M.	Francis	BERTHIER	ANESTHESIE-REANIMATION (PROFESSEUR)
Mme	Anne-Lise	BOLOT	MEDECINE GENERALE (MCF)
M.	Benoit	DINET	MEDECINE GENERALE (PROFESSEUR)
Mme	Catherine	GAY	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE (PROFESSEUR)
M.	Abdo	KHOURY	MEDECINDE D'URGENCE (PROFESSEUR)
Mme	Aurore	LEBEAU-JEUNET	PR ASSOCIE MEDECINE GENERALE
M.	Thierry	LEPETZ	MEDECINE GENERALE (MCF)
M.	José-Philippe	MORENO	MEDECINE GENERALE (PROFESSEUR)
M.	Jean-Michel	PERROT	MEDECINE GENERALE (PROFESSEUR)
M.	Thomas	RODRIGUEZ	MEDECINE GENERALE (MCF)
Mme	Esther	SZWARC	SANTE AU TRAVAIL (MCF)
Mme	Anne-Lise	TREMEAU	MEDECINE GENERALE (MCF)

PHARMACIE

PROFESSEURS

M.	Xavier	BERTRAND	MICROBIOLOGIE - INFECTIOLOGIE
Mme	Céline	DEMOUGEOT	PHARMACOLOGIE
Mme	Francine	GARNACHE-OTTOU	HEMATOLOGIE
Mme	Corine	GIRARD	PHARMACOGNOSIE
M.	Yann	GODET	IMMUNOLOGIE
M.	Frédéric	GRENOUILLET	PARASITOLOGIE-MYCOLOGIE
M.	Yves	GUILLAUME	CHIMIE ANALYTIQUE
M.	Lhassane	ISMAILI	CHIMIE ORGANIQUE
M.	Samuel	LIMAT	PHARMACIE CLINIQUE
M.	Frédéric	LIRUSSI	PHARMACOLOGIE - TOXICOLOGIE
M.	Dominique	MEILLET	PARASITOLOGIE – MYCOLOGIE
Mme	Virginie	NERICH	PHARMACIE CLINIQUE
M.	Yann	PELLEQUER	PHARMACIE GALENIQUE
M.	Bernard	REFOUVELET	CHIMIE ORGANIQUE ET THERAPEUTIQUE
M.	Philippe	SAAS	IMMUNOLOGIE
Mme	Marie-Christine	WORONOFF-LEMSI	PHARMACIE CLINIQUE

PROFESSEUR EMERITE

Mme	Laurence	NICOD	BIOLOGIE CELLULAIRE
-----	----------	--------------	---------------------

MAITRES DE CONFÉRENCES

Mme	Auréli	BAGUET	BIOCHIMIE
M.	Arnaud	BEDUNEAU	PHARMACIE GALENIQUE
M.	Laurent	BERMONT	BIOCHIMIE
M.	Oleg	BLAGOSKLONOV	BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MEDICALE
Mme	Céline	BOUVIER-SLEKOVEC	HYGIENE PREVENTION RISQUES INFECTIEUX
M.	Eric	CAVALLI	CHIMIE PHYSIQUE ET MINERALE
Mme	Anne-Laure	CLAIRET	SCIENCE DU MEDICAMENT
M.	Jean-Patrick	DASPET	BIOPHYSIQUE
Mme	Sylvie	DEVAUX	PHYSIOLOGIE
Mme	Jeanne	GALAIN	SCIENCES BIOLOGIQUES, FONDAMENTALES ET CLINIQUES
Mme	Marie	KROEMER	SCIENCES DU MEDICAMENT ET AUTRES PRODUITS DE SANTE
Mme	Isabelle	LASCOMBE	BIOCHIMIE / ISIFC
Mme	Carole	MIGUET ALFONSI	TOXICOLOGIE
M.	Johnny	MORETTO	PHYSIOLOGIE
M.	Brice	MOULARI	PHARMACIE GALENIQUE
M.	Frédéric	MUYARD	PHARMACOGNOSIE
M.	Marc	PUDLO	CHIMIE THERAPEUTIQUE
M.	Florian	RENOSI	SCIENCES BIOLOGIQUES, FONDAMENTALES ET CLINIQUES
M.	Gwenaël	ROLIN	SCIENCES BIOLOGIQUES, FONDAMENTALES (ODONTOLOGIE)
Mme	Nathalie	RUDE	BIOMATHEMATIQUES ET BIostatISTIQUES
M.	François	SENEJOUX	PHARMACOGNOSIE
Mme	Perle	TOTOSON	PHARMACOLOGIE

ENSEIGNANTS ASSOCIES

M	Lionel	PAZART	PAST PHARMACIE SCIENCES DU MEDICAMENT
---	--------	---------------	---------------------------------------

ODONTOLOGIE

MAITRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITES

M.	Gwenaël	ROLIN	SCIENCES BIOLOGIQUES, FONDAMENTALES (ODONTOLOGIE)
M.	Jean-Pierre	SALOMON	DENTISTERIE RESTAURATRICE, ENDODONTIE, PRTHESSES, FONCTION-DYSFONCTION, IMAGERIE, BIOMATERIAUX (DELEGATION DE L'UNIVERSITE DE LORRAINE)

ENSEIGNANTS ASSOCIES

MME	Helène	BIGEARD	ODONTOLOGIE (MCF)
M.	Edouard	EUVRARD	CHIRURGIE ORALE-ODONTOLOGIE (PROFESSEUR)
MME	Sophie	PECHOUX	ODONTOLOGIE (MCF)
MME	Sylvie	ROMAGNA	ODONOTOLOGIE (ROFESSEUR)

PROFESSIONS DE SANTE

Me	Aline	CHASSAGNE	SCIENCES INFIRMIERES (MCF)
M.	Jean	MAILLET-CONTOZ	SCIENCES INFIRMIERES (MAST)
M.	Alain	DEVEVEY	SCIENCES LANGAGE- ORTHOPHONIE (MCF)
M.	Alexandre	KUBICKI	SCIENCES REEDUCATION - KINESITHERAPIE (MCF)
M.	Yoshimasa	SAGAWA JUNIOR	SCIENCES REEDUCATION - KINESITHERAPIE (MCF)
Me	Emilie	CERUTTI	KINESITHERAPIE (MAST)
M.	Charles-henry	MAXENCE	KINESITHERAPIE (MAST)
Me	Marine	BRIKA	KINESITHERAPIE
M.	Clément	GRIESSINGER	KINESITHERAPIE
Me	Mélanie	MICHELIN-VAUTIER	KINESITHERAPIE
Me	Marie-carole	PLAY	KINESITHERAPIE
M.	Jérôme	PLONGERON	KINESITHERAPIE
M.	Maxime	WERNER	KINESITHERAPIE
Me	Anne-sophie	RIOU	ORTHOPHONIE (MAST)
Me	Carine	PETIT	ORTHOPHONIE (MAST)
Me	Laurence	DEFORET	ORTHOPHONIE (MAST)
Me	Julie	LAPREVOTTE	ERGOTHERAPIE (MAST)
Me	Margaux	GUIMARD	ERGOTHERAPIE
Me	Clemence	VALLIER	PSYCHOMOTRICITE (MAST)
Me	Mélanie	DIEMER	PSYCHOMOTRICITE
Me	Lola	VUILLAUME	PSYCHOMOTRICITE
M.	Pierrick	BOYER	PSYCHOMOTRICITE

AUTRES ENSEIGNANTS

Mme	Vanessa	MARTIN	PROFESSEUR AGREGE ANGLAIS
Mme	Anna	MKRTCHIAN	PROFESSEUR AGREGE ANGLAIS
M.	Charles Dale	SANTANA	PROFESSEUR AGREGE ANGLAIS

REMERCIEMENTS

À mon Jury de Thèse

À Monsieur le Professeur Siamak DAVANI, président du jury de cette thèse

Merci de présider le jury de cette thèse. Veuillez recevoir l'expression de mon plus profond respect.

Au Docteur Sandrine REVIRON, directrice et membre du jury de cette thèse.

Un grand merci d'avoir accepté de diriger cette thèse et de m'avoir guidé au cours de ce travail. Je te remercie également de m'avoir accompagné au cours du semestre réalisé dans ton service.

Au docteur Anne-Lise BOLOT, membre du jury de cette thèse.

Je vous remercie de me faire l'honneur de prendre part au jury de cette thèse et de m'avoir accompagné en tant que tutrice tout au long du troisième cycle de mes études médicales.

Au docteur Aurore LEBEAU, membre du jury de cette thèse.

Je vous remercie de me faire l'honneur de prendre part au jury de cette thèse et de l'intérêt que vous avez porté à mon sujet d'étude.

À ma famille

À ma grand-mère Colette, ton amour m'a guidé au cours de mon enfance et encore aujourd'hui. Je suis fier d'être celle que tu présentes comme « ton petit médecin » .

À mon père Pascal, tu as développé ma curiosité face au monde qui nous entoure, à la biologie, et au corps humain. Merci pour ton amour, ton soutien sans faille, tes encouragements , ta patience. Merci d'être présent au quotidien. Merci d'avoir fait de moi celle que je suis aujourd'hui.

À Valentin, aux prémices de notre vie commune pleine d'aventures. Merci de m'avoir accompagné dans ce travail. Merci d'être à mes côtés au quotidien malgré la distance qui nous sépare.

À mes amis

À Claire, mon aventurière, ma coloc' du 22A, aux débriefs de gardes, à nos confidences pleines de détails croustillants. Ma vie à LLS a été merveilleuse à tes côtés ! Merci pour ton amitié, je te souhaite de vivre heureuse, où que tu sois dans le monde.

À Paul, mon autre coloc' du 22A, ton calme et ta sérénité m'ont toujours impressionné. Merci pour ton amitié.

À Audrey, et à nos soirées thé-thèse (et chocolat) qui m'ont permis de trouver la motivation à la réalisation de cette thèse.

À tous mes autres co-internes, ce fut un réel plaisir de travailler avec vous.

À Pierre, qui m'a soutenu pendant ces longues années d'externat, lors de ces moments difficiles de doutes, qui a toujours cru en moi.

À Stéphane, confrère, mais surtout ami. Merci pour la confiance que tu m'accordes.

Aux médecins qui m'ont enseigné leur savoir et m'ont transmis leur amour pour la médecine. Merci pour la bienveillance que vous m'avez apporté. Chaque jour de stage fut un grand plaisir à vos côtés.

Au docteur Jean-Claude CHENU, pour m'avoir soigné dans mon enfance, et m'avoir donné l'envie de pratiquer la médecine.

Au personnel médical et paramédical que j'ai rencontré au cours de mes études, ce fut un plaisir de travailler à vos côtés.

Et à toutes les personnes ayant répondu à mon questionnaire. C'est votre voix qui s'exprime par cette thèse.

Merci à tous ceux que je n'ai pas cité, qui ont fait de moi celle que je suis aujourd'hui.

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples, je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité, dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail.

Admise dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me sont confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses !

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

SERMENT DU MEDECIN

En qualité de membre de la profession médicale

Je prends l'engagement solennel de consacrer ma vie au service de l'humanité ;

Je considérerai la santé et le bien-être de mon patient comme ma priorité ;

Je respecterai l'autonomie et la dignité de mon patient ;

Je veillerai au respect absolu de la vie humaine ;

Je ne permettrai pas que des considérations d'âge, de maladie ou d'infirmité, de croyance, d'origine ethnique, de genre, de nationalité, d'affiliation politique, de race, d'orientation sexuelle, de statut social ou tout autre facteur s'interposant entre mon devoir et mon patient ;

Je respecterai les secrets qui me seront confiés, même après la mort de mon patient ;

J'exercerai ma profession avec conscience et dignité, dans le respect des bonnes pratiques médicales ;

Je perpétuerai l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale ;

Je témoignerai à mes professeurs, à mes collègues et à mes étudiants le respect et la reconnaissance qui leur sont dus ;

Je partagerai mes connaissances médicales au bénéfice du patient et pour les progrès des soins de santé ;

Je veillerai à ma propre santé, à mon bien-être et au maintien de ma formation afin de prodiguer des soins irréprochables ;

Je n'utiliserai pas mes connaissances médicales pour enfreindre les droits humains et les libertés civiques, même sous la contrainte ;

Je fais ces promesses sur mon honneur, solennellement, librement.

SOMMAIRE

INTRODUCTION	16
METHODE	22
RESULTATS	25
DISCUSSION	33
CONCLUSION	36
ANNEXES	37
BIBLIOGRAPHIE	48
PLAN DETAILLE	52
RÉSUMÉ	54

LISTE DES ABREVIATIONS UTILISEES

HAS : Haute Autorité de Santé

IST : Infections Sexuellement Transmissibles

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ARDECOM : Association pour la Recherche et le Développement de la Contraception Masculine

GnRH : Gonadotropin-Releasing Hormone

FSH : Follicle Stimulating Hormone / Hormone Folliculo-Stimulante

LH : Luteinizing Hormone / Hormone Lutéinisante

NES/T : Nestorone / Testostérone

DMAU : Diméthandrolone undécanoate

ET : énanthate de testostérone

UT : Undécanoate de Testostérone

AMM : Autorisation de Mise sur le Marché

11 β -MNTDC : 11 β -méthyl-19-Nortestostérone-17 β - Dodécylcarbonate

RISUG : Reversible Inhibition of Sperm under Guidance

CMT : Contraception Masculine Mécanique

sAC : Adénylate Cyclase soluble

CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

SPSS, Inc., Chicago, IL : Statistical Package for the Social Sciences, incorporated, Chicago, Illinois.

DIU : Dispositif Intra-Utérin

INTRODUCTION

Depuis la légalisation de la contraception en France par la loi Neuwirth de 1967, les méthodes contraceptives n'ont cessé de se diversifier.

Pourtant, malgré l'utilisation généralisée de méthodes contraceptives très efficaces en France, un tiers des grossesses ne sont pas désirées, dont 65 % d'entre-elles surviennent lors l'utilisation de contraceptifs ^[1].

1. Méthodes contraceptives masculines autorisées en France

L'essentiel des méthodes contraceptives concerne encore la femme aujourd'hui. En ce qui concerne les hommes, seules trois méthodes contraceptives sont reconnues en France selon la HAS^[2] :

- Le préservatif masculin, qui, bien qu'efficace pour prévenir les IST, présente un risque d'échec de 15 % en pratique^[1].
- La vasectomie, qui consiste à sectionner ou à obturer les canaux de transport des spermatozoïdes (canaux déférents ou spermiductes) via une incision scrotale. Elle est efficace à 99%, mais doit être considérée comme irréversible même s'il existe des possibilités de reconstitution chirurgicale. Autorisée en France depuis 2001, l'intervention ne peut être réalisée qu'après un délai de réflexion de 4 mois suite à une première consultation médicale^[3].
- La méthode du retrait, qui consiste à interrompre le rapport sexuel avant l'éjaculation. Cette méthode dite naturelle présente un taux d'échec à 27%^[1].

2. Début des recherches sur la contraception masculine

Les recherches concernant la contraception masculine ont débuté peu de temps après le développement des méthodes contraceptives féminines. L'OMS a lancé un programme de recherche sur la reproduction humaine, permettant d'effectuer les premiers essais de régulation de la fertilité masculine^[4].

Ces recherches ont principalement porté sur la modification de l'axe hypothalamo-hypophysio-testiculaire. Les premières études ont montré qu'une concentration de spermatozoïdes inférieure à 3 millions par millilitre d'éjaculat était suffisante pour obtenir une contraception efficace^[5]. Par la suite, le seuil contraceptif a été établi à un million de spermatozoïdes par millilitre^[5].

Dans les années 1980, la société française ARDECOM (Association pour la Recherche et le Développement de la Contraception Masculine) a été fondée par et pour des hommes souhaitant échanger et faire avancer la recherche sur la contraception masculine. Deux équipes ont développé la contraception masculine réversible et la proposent. Celle du Docteur R. Mieusset qui propose le sous-vêtement contraceptif^[6], et celle du Docteur J.-C. Soufir qui propose la méthode hormonale par injection hebdomadaire d'énanthate de testostérone^[7].

Il n'existe actuellement aucune méthode contraceptive masculine réversible, efficace, d'action rapide, facile d'utilisation, avec peu d'effets secondaires.

3. Quelques contraceptifs masculins en cours d'étude

Les contraceptifs masculins en cours de développement se répartissent en deux catégories : les hormonaux et les non-hormonaux.

Les stratégies hormonales interviennent sur l'axe hypothalamo-hypophyso-testiculaire. La testostérone exogène inhibe la production de GnRH, ce qui entraîne l'arrêt de la production de la FSH, et de la LH. La FSH est l'hormone qui déclenche la spermatogenèse, et la LH permet la production endogène de testostérone en forte concentration au niveau testiculaire, nécessaire à la spermatogenèse. L'ajout d'un progestatif permet de freiner plus efficacement la production des gonadotrophines, permettant ainsi de diminuer les doses de testostérone exogène. La testostérone exogène est donc délivrée à dose physiologique, permettant de maintenir les caractères sexuels secondaires sans activer la spermatogenèse.

- **Le gel hormonal NES/T** est un gel composé d'un progestatif, la nestorone, et de testostérone. Les hommes doivent l'appliquer quotidiennement sur chaque épaule. Une étude en phase 2b évalue actuellement l'efficacité contraceptive de ce gel à grande échelle. Les résultats sont en attente de publication^{[8] [9]}.
- **Le diméthandrolone undécanoate (DMAU)**, est une molécule combinant un androgène et un progestatif. Cette pilule doit être prise quotidiennement lors d'un repas afin d'éviter les effets indésirables. Plusieurs études ont prouvé son efficacité contraceptive, sa tolérance, et le peu d'effets indésirables^[10].
- **L'énanthate de testostérone (ET) et undécanoate de testostérone (UT)** sont des androgènes seuls. L'efficacité contraceptive de l'énanthate de testostérone (Androtardyl®) a été prouvé dans les années 1990^[11]. L'undécanoate de testostérone a ensuite été testé avec une efficacité similaire^[12]. L'injection hebdomadaire en intramusculaire de 200mg d'énanthate de testostérone est la seule méthode contraceptive masculine hormonale validée par l'OMS, mais non reconnue par les autorités françaises. Cette méthode est limitée à 18 mois d'utilisation, et le patient doit être prévenu qu'il

s'agit d'une prescription hors AMM. Ces molécules sont également utilisées dans le traitement de l'hypogonadisme masculin.

- **Le 11 β -méthyl-19-Nortestostérone-17 β - Dodécylcarbonate (11 β -MNTDC)** se lie aux aux récepteurs des androgènes et de la progestérone, inhibant la production de FSH et de LH. Actuellement en étude de phase 1, ce contraceptif hormonal oral pourrait être efficace en prise orale quotidienne. Les premières études montrent peu d'effets secondaires^[13].

Les approches non hormonales ciblent différentes étapes clés de la spermatogenèse comme la maturation, le détachement, la motilité ou le transport des spermatozoïdes hors du testicule. Elles entraînent potentiellement moins d'effets systémiques.

- **Les inhibiteurs de l'acide rétinoïque** : la conversion de la vitamine A en acide rétinoïque est essentielle à la spermatogenèse, notamment dans la formation de la barrière hémato-testiculaire, la différenciation des spermatogonies, la spermiation et la méiose^[14]. Son inhibition pourrait permettre de bloquer la spermatogenèse de façon ciblée. Plusieurs molécules sont en cours d'essai : **YCT-529** et **WIN18446** ^[15].
- **La lonidamide** perturbe les jonctions spermatides-cellules de Sertoli. Les premières études mettent en évidence des effets secondaires importants comme des douleurs testiculaires et un dysfonctionnement hépatique. D'autres études sont en cours pour modifier ces composés et en réduire les effets secondaires^[16].
- **La technique du RISUG** (Reversible Inhibition of Sperm under Guidance) est une méthode vaso-occlusive^[17]. Ce dispositif injecté dans les canaux déférents déstabilise la membrane des spermatozoïdes qui le traversent, et obstrue le canal, empêchant le passage des spermatozoïdes lors de l'éjaculation. Cette méthode serait réversible grâce à l'injection d'un antidote dans le même espace. Un composé similaire, le **Vasalgel**® ^[18] est actuellement en cours d'étude préclinique.

- **La contraception masculine mécanique (CMT)**, ou méthode thermique. La spermatogenèse nécessite une température autour de 35°C. La remontée des testicules à l'entrée du canal inguinal permet de les maintenir à 37°C, stoppant ainsi la production de spermatozoïdes^[6]. Il existe différents dispositifs : anneaux en silicone (Andro-switch®), ou sous-vêtements fabriqués artisanalement. Le dispositif doit être porté au minimum 15 heures par jour. Ces méthodes sont réversibles, mais ne bénéficient pas de l'AMM en France car il n'existe pas d'étude à grande échelle à ce jour. Elles sont donc toujours considérées comme expérimentales.

4. Les limites de ces contraceptifs

Pour obtenir la suppression de la spermatogenèse jusqu'au seuil d'infertilité, les méthodes en cours d'étude ainsi que la vasectomie nécessitent un délai de trois mois.

Ce délai de 3 mois est également nécessaire pour retrouver une fertilité normale (temps entre le premier événement mitotique et la pleine maturité des spermatozoïdes).

Un contrôle régulier par spermogramme doit être effectué dans le suivi des méthodes réversibles.

5. Vers une pilule contraceptive masculine prise à la demande ?

En mars 2023, une équipe de recherche a démontré qu'il était possible de bloquer la fertilité pendant quelques heures^[19].

L'adénylate cyclase soluble (sAC) joue un rôle majeur dans la mobilité des spermatozoïdes. Une prise de cet inhibiteur de sAC rend temporairement les souris mâles infertiles dans les 30 min suivant l'administration. Les souris présentaient un comportement d'accouplement normal et la fertilité était entièrement rétablie le lendemain. Aucun effet secondaire n'a été signalé à ce stade de la recherche.

Cette étude permet d'envisager le développement d'une contraception masculine non-hormonale, réversible, prise à la demande.

Il n'existe actuellement aucune étude concernant l'acceptabilité d'une pilule contraceptive masculine prise à la demande.

L'objectif principal de cette étude est de déterminer la proportion d'avis favorables au développement et à la prise d'une pilule contraceptive masculine prise à la demande chez les hommes hétérosexuels de plus de 18 ans en France.

L'objectif secondaire est d'identifier les facteurs déterminants l'acceptabilité ou le refus de cette pilule contraceptive masculine.

METHODE

1. Type d'Étude

Il s'agit d'une étude épidémiologique transversale descriptive.

2. Population étudiée

La population étudiée sont les hommes hétérosexuels âgés de plus de 18 ans.

3. Considérations éthiques

Le remplissage du questionnaire est basé sur le volontariat.

L'intégralité des réponses est anonyme et l'analyse des données se fait dans le respect de cet anonymat.

Les personnes ayant participé à cette étude n'ont pas été rémunérées. Aucune indemnisation n'a été attribuée au cours de cette étude.

Cette étude est considérée hors loi Jardé.

Un dossier CNIL a été déposé sous le n°2231974.

4. Recueil de données

Les données ont été recueillies grâce à un questionnaire de 18 questions à choix multiples, avec la possibilité pour cinq d'entre elles d'ajouter une proposition ou un commentaire (Annexe 1).

Une introduction décrivait en quelques lignes les principes de l'étude et rappelait le respect de l'anonymat.

Avant sa diffusion, le questionnaire a été relu et testé par une dizaine de personnes, et modifié à plusieurs reprises.

Le recueil a été réalisé du 27 juin 2023 au 27 octobre 2023.

5. Diffusion du questionnaire

Une version dématérialisée du questionnaire a été créée sur Google Form.

Cette version a été diffusée via différents réseaux sociaux : Instagram, Facebook et Twitter.

Il a été déposé sur des sites spécialisés dans la diffusion de questionnaires (Survey Circle).

J'ai également contacté par mails plusieurs services de santé étudiants et de nombreuses facultés afin qu'ils puissent transmettre le questionnaire aux étudiants.

Des affiches avec un QR code menant vers le questionnaire ont été mises dans plusieurs salles d'attente de cabinets de médecine générale, ainsi que les salles d'attente des urgences et de gynécologie de Lons-le-Saunier.

Une carte de visite a été créée avec le QR code, le descriptif de l'étude et mes coordonnées. Elle a été distribuée dans les lieux publics.

Le lien vers le questionnaire a également été diffusé dans la presse via des articles écrits (La Voix du Jura et Le Progrès).

Une version papier a été distribuée aux urgences de Lons-le-Saunier (Jura).

Les réponses ont ensuite été reportées dans Google Form.

6. Critères de jugement

L'objectif principal de cette étude est de déterminer le pourcentage d'avis favorables à une pilule contraceptive masculine chez les hommes hétérosexuels âgés de plus de 18 ans.

L'étude a également pour objectif de déterminer les facteurs déterminant l'acceptabilité ou le refus de la pilule contraceptive masculine.

7. Tests analytiques

Après vérification et validation, les données collectées sur les questionnaires ont été saisies sur le logiciel Excel Windows avec un codage pour chaque item.

Les résultats ont été analysés à l'aide de statistiques descriptives sur le logiciel SPSS pour Windows version 18.0 (SPSS, Inc., Chicago, IL).

Les paramètres qualitatifs ont été décrits en termes d'effectifs et de pourcentages.

Nous avons effectué des tests du Chi2 ou Fisher afin d'évaluer les liens entre variables suivantes : « être favorable au développement de la pilule contraceptive masculine à la demande », « être prêt à prendre cette pilule », « être prêt à prendre en charge la

contraception du couple » en fonction de l'âge, de la catégorie socio-professionnelle, la situation conjugale, le nombre d'enfants, et la contraception actuellement utilisée. Le seuil de signification a été fixé à 5%.

RESULTATS

1. Population étudiée

Sur la période de recueil, 1230 personnes ont participé au questionnaire. Nous avons exclu de l'étude les mineurs, les femmes, et les non hétérosexuels, soit 170 personnes. Au total, 1060 personnes ont été incluses dans cette étude.

2. Les hommes et la contraception masculine

L'objectif principal était de déterminer la proportion d'avis favorables au développement et à la prise d'une pilule contraceptive masculine prise à la demande chez les hommes hétérosexuels de plus de 18 ans.

Sur l'ensemble des participants inclus, 934 hommes (88,1%) se disent favorables au développement d'une pilule contraceptive masculine réversible. De plus, 878 (82,8%) se sont déclarés prêts à prendre en charge la contraception au sein du couple. Ils sont 748 (70,6%) à se dire prêts à prendre une pilule contraceptive réversible.

Par ailleurs, 535 hommes (50,5%) pourraient envisager une vasectomie.

Parmi les hommes ayant répondu, 972 (91,7%) ont déjà parlé contraception au sein de leur couple et 753 (71,0%) se sentent assez informés sur la contraception.

3. Facteurs d'acceptabilité de la pilule contraceptive masculine prise à la demande

a. Selon l'âge

La majorité (57%) des hommes ayant répondu a entre 25 et 39 ans.

Les hommes âgés de 50 à 59 ans sont les plus favorables au développement d'une pilule contraceptive masculine avec un taux de 95,8%. Ils se disent prêts à prendre une pilule contraceptive masculine réversible à 83%. Notons que ce sont également ceux qui seraient davantage prêts à prendre en charge la contraception au sein du couple, à 85,9% (tableau 2).

Il n'existe pas de différence significative entre les différentes classes d'âge sur le fait d'être favorable au développement de cette pilule ($p=0,123$), de se sentir prêt à la prendre ($p=0,313$) ou d'être prêt à prendre en charge la contraception ($p=0,550$).

Âge	Total	Favorable au développement	Prêt à prendre la pilule	Prêt à prendre en charge la contraception
18-24 ans	195 (18,4%)	169 (86,7%)	135 (69,2%)	151 (77,4%)
25-39 ans	606 (57,2%)	528 (87,1%)	417 (68,8%)	508 (83,8%)
40-49 ans	157 (14,8%)	140 (89,2%)	113 (72,0%)	133 (84,7%)
50-59 ans	71 (6,7%)	68 (95,8%)	59 (83,1%)	61 (85,9%)
60 ans et plus	31 (2,9%)	29 (93,5%)	24 (77,4%)	25 (80,6%)

Tableau 1. Acceptabilité de la pilule contraceptive masculine selon l'âge.

b. Selon la catégorie socio-professionnelle

Les hommes étant cadres ou ayant une profession intellectuelle supérieure représentent la catégorie socio-professionnelle la plus représentée avec 495 hommes, soit 46,7% des répondants.

Les hommes ayant une profession dite intermédiaire sont les plus enclins au développement d'une pilule contraceptive masculine, à 92,4%. De plus, ils sont 87,3% à être prêts à prendre en charge la contraception.

Il existe une différence significative ($p=0,009$) entre les différentes catégories socio-professionnelles sur le fait d'être favorable au développement de la pilule contraceptive masculine réversible. On note une différence significative entre les agriculteurs et les professions intermédiaires ($p=0,019$), entre les agriculteurs et les cadres ($p= 0,016$) et entre les agriculteurs et les personnes sans activité ($p=0,049$).

À quelle catégorie socio-professionnelle appartenez-vous ?	Total	Favorable au développement	Prêt à prendre la pilule	Prêt à prendre en charge la contraception
Agriculteurs exploitants	14 (1,3%)	10 (71,4%)	8 (57,1%)	9 (64,3%)
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	81 (7,6%)	64 (79,0%)	53 (65,4%)	67 (82,7%)
Cadres et professions intellectuelles supérieures	495 (46,7%)	449 (90,7%)	354 (71,5%)	416 (84,0%)
Professions intermédiaires	79 (7,5%)	73 (92,4%)	58 (73,4%)	69 (87,3%)
Employés	195 (18,4%)	168 (86,2%)	144 (73,8%)	160 (82,1%)
Ouvriers	57 (5,4%)	46 (80,7%)	38 (66,7%)	47 (82,5%)
Retraités	14 (1,3%)	12 (85,7%)	8 (57,1%)	9 (64,3%)
Sans activité professionnelle (étudiants, chômeurs)	125 (11,8%)	112 (89,6%)	85 (68,0%)	101 (80,8%)

Tableau 2. Acceptabilité de la pilule contraceptive masculine selon la catégorie socio-professionnelle.

c. Selon la situation conjugale

Il n'existe pas de différence significative entre la durée du couple et le fait d'être favorable au développement de cette pilule ($p=0,537$), de se sentir prêt à la prendre ($p=0,383$) ou être prêt à prendre en charge la contraception ($p=0,632$).

Il n'existe pas de différence significative entre le fait d'être célibataire ou en couple et le fait d'être favorable au développement de cette pilule ($p=0,416$), de se sentir prêt à la prendre ($p=0,277$) ou être prêt à prendre en charge la contraception ($p=0,149$).

Êtes vous en couple ?	Total	Favorable au développement	Prêt à prendre la pilule	Prêt à prendre en charge la contraception
Non	191 (18,0%)	165 (86,4%)	126 (66,0%)	149 (78,0%)
Oui	869 (82,0%)	769 (88,5%)	622 (71,6%)	729 (83,9%)
- Moins d'un an	100 (9,4%)	86 (86,0%)	68 (68,0%)	82 (82,0%)
- Entre 1 et 5 ans	297 (28,0%)	259 (87,2%)	216 (72,7%)	253 (85,2%)
- Entre 5 et 10 ans	180 (17,0%)	160 (88,9%)	121 (67,2%)	147 (81,7%)
- Plus de 10 ans	292 (27,5%)	264 (90,4%)	217 (74,3%)	247 (84,6%)

Tableau 3. Acceptabilité de la pilule contraceptive masculine selon la situation conjugale.

d. Selon le nombre d'enfants

Aucune différence significative n'a été mise en évidence entre le nombre d'enfants que les hommes ont et le fait d'être favorable au développement de cette pilule ($p=0,224$), de se sentir prêt à la prendre ($p=0,301$) ou être prêt à prendre en charge la contraception ($p=0,345$).

Nombre d'enfants	Total	Favorable au développement	Prêt à prendre la pilule	Prêt à prendre en charge la contraception
Aucun	638 (60,2%)	556 (87,1%)	448 (70,2%)	523 (82,0%)
Un	124 (11,7%)	110 (88,7%)	80 (64,5%)	100 (80,6%)
Deux	194 (18,3%)	170 (87,6%)	142 (73,2%)	166 (85,6%)
Trois ou plus	104 (9,8%)	98 (94,2%)	78 (75,0%)	89 (85,6%)

Tableau 4. Acceptabilité de la pilule contraceptive masculine selon le nombre d'enfants.

e. Selon la contraception actuellement utilisée

Cette question était une question à choix multiples. Les hommes avaient la possibilité de répondre à plusieurs items.

Les deux types de contraception majoritairement utilisés sont les contraceptions féminines à 47,5%, et le préservatif à 36,9%.

19,5% des hommes ont déclaré n'utiliser aucun moyen de contraception. 9,5% des hommes utilisent la méthode du retrait.

L'étude dénombre également 59 hommes, soit 5,6%, utilisant une méthode de contraception masculine mécanique type anneau ou sous-vêtement de remontée testiculaire.

Il est intéressant de noter que parmi les utilisateurs de méthodes contraceptives peu fiables, tels que le retrait, l'abstinence périodique, la méthode de la glaire cervicale ou la méthode des jours fixes, plus de 80% sont favorables au développement d'une pilule contraceptive masculine réversible.

Contraception utilisée	Total	Favorable au développement	Prêt à prendre la pilule	Prêt à prendre en charge la contraception
Contraception féminine (Pilule, DIU, implant, patch, ligature des trompes...)	503 (47,5%)	458 (91,1%)	374 (74,4%)	414 (82,3%)
Préservatif	391 (36,9%)	333 (85,2%)	265 (67,8%)	319 (81,6%)
Aucun	207 (19,5%)	180 (87,0%)	141 (68,1%)	164 (79,2%)
Vasectomie	34 (3,2%)	32 (94,1%)	29 (85,3%)	34 (100%)
Retrait	101 (9,5%)	81 (80,2%)	63 (62,4%)	79 (78,2%)
Contraception masculine mécanique	59 (5,6%)	51 (86,4%)	41 (69,5%)	59 (100%)
Abstinence périodique, méthode de la glaire cervicale, méthode des jours fixes	17 (1,6%)	14 (82,4%)	12 (70,6%)	15 (88,2%)
Injection IM testostérone	1 (0,1%)	1 (100%)	1 (100%)	1 (100%)

Tableau 5. Acceptabilité de la pilule contraceptive masculine selon la contraception utilisée.

4. Contraception envisagée par les hommes interrogés

Cette question était une question à choix multiples. Les hommes avaient la possibilité de répondre à plusieurs items.

82,8% des hommes interrogés se disent prêts à prendre en charge la contraception du couple. Parmi eux, 55,9% envisageraient de prendre une pilule avant un rapport sexuel et 45,5% seraient prêts à prendre une pilule contraceptive quotidienne.

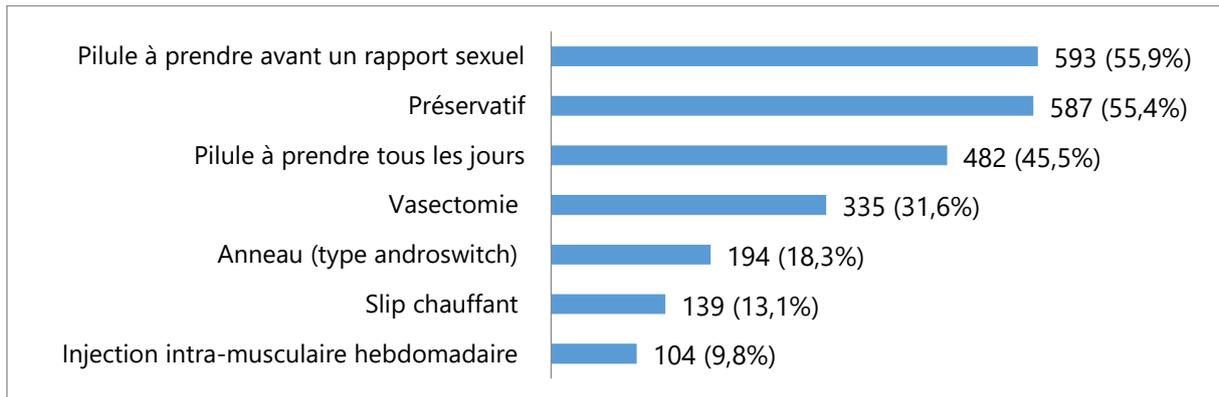


Figure 1. La contraception masculine envisagée par les hommes interrogés.

5. Raisons pour lesquelles les hommes seraient prêts à prendre en charge la contraception

Cette question était une question à choix multiples. Les hommes avaient la possibilité de répondre à plusieurs items.

80,5% des hommes seraient prêts à prendre en charge la contraception du couple pour prendre le relai de leur partenaire, 36,6% pour assurer une sécurité supplémentaire face au risque de grossesse, et 18,3% pour éviter que leur partenaire leur impose la paternité.

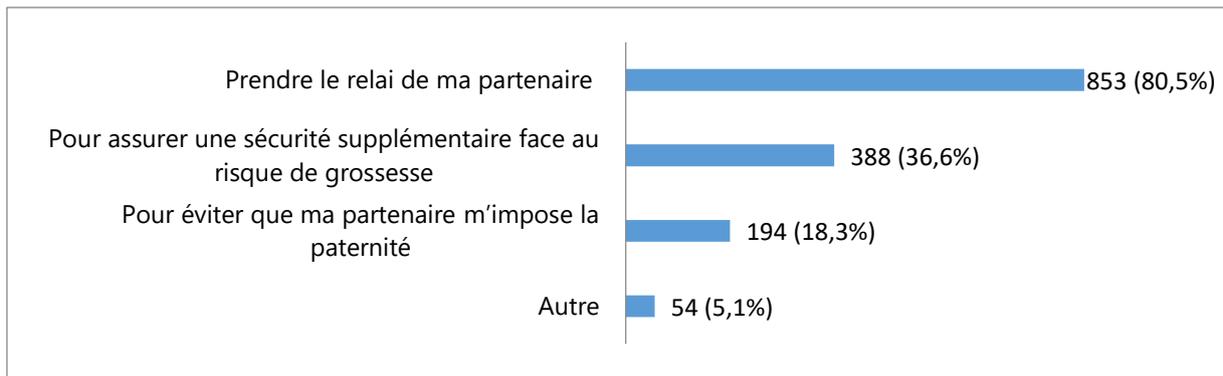


Figure 2. Facteurs influençant l'adhésion des hommes à prendre en charge la contraception du couple

6. Freins à l'acceptabilité des hommes à prendre en charge la contraception du couple

Ces questions étaient des questions à choix multiples. Les hommes avaient la possibilité de répondre à plusieurs items.

La crainte d'éventuels effets indésirables est le premier frein à la prise en charge de la contraception d'après les hommes interrogés (tableau 8).

Parmi les effets indésirables redoutés, les hommes ont répondu la majoration du risque de cancer à 65,1%, les troubles de l'érection à 57,1%, la modification de l'humeur à 52,5%, la baisse de la libido à 51,8% (tableau 9).

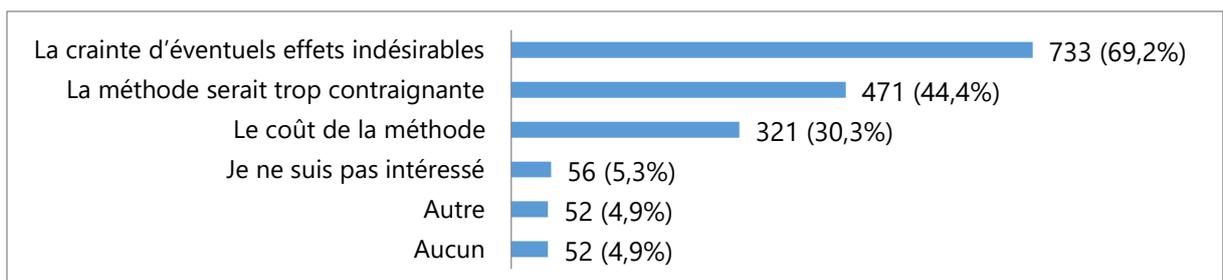


Figure 3. Freins à l'acceptabilité des hommes à prendre en charge la contraception du couple

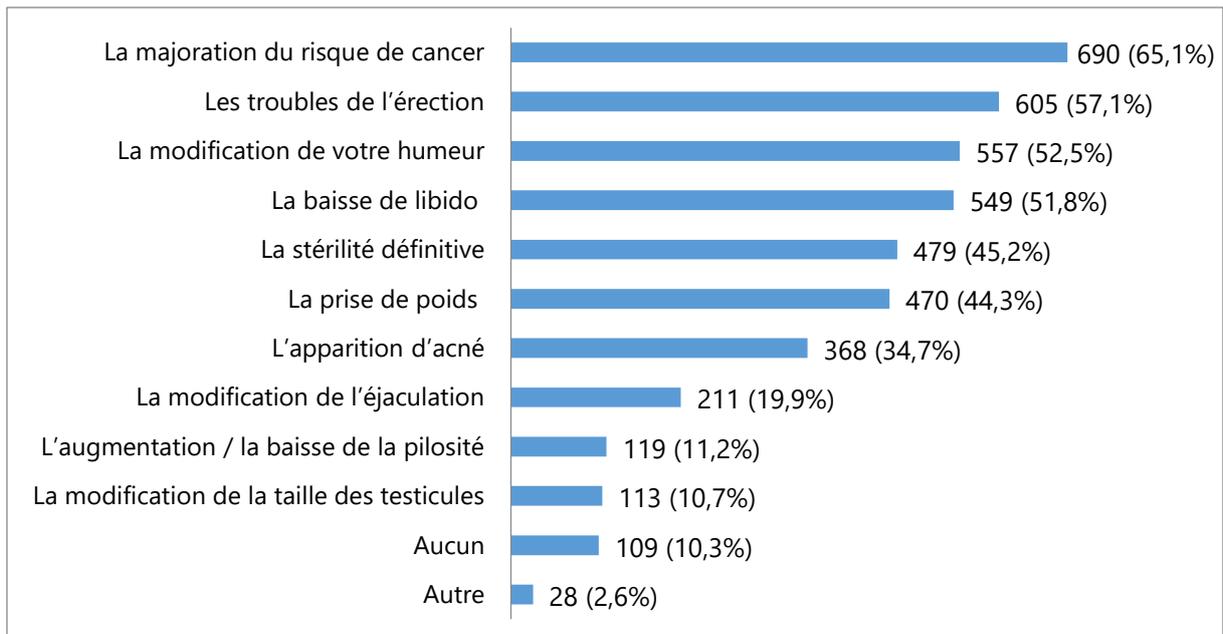


Figure 4. Effets indésirables redoutés de la pilule contraceptive masculine.

DISCUSSION

1. Résultats principaux

Cette étude montre que 88,1% des hommes interrogés sont favorables au développement d'une pilule contraceptive masculine et 70,6% se disent prêts à la prendre. La pilule contraceptive prise à la demande semble susciter davantage l'intérêt des hommes par rapport à une pilule contraceptive prise de façon quotidienne. La crainte des effets indésirables est le premier frein à l'acceptabilité de la pilule contraceptive masculine. Parmi eux, les plus redoutés sont la majoration du risque de cancer, les troubles de l'érection, la modification de l'humeur et la baisse de la libido.

Une étude réalisée en France en 2014 révélait que les hommes étaient favorables à la prise d'une pilule contraceptive masculine à 61,88% ^[20].

Cela suggère un changement de mentalité au cours des dix dernières années, résultant potentiellement de la montée des débats sociétaux concernant l'égalité entre les femmes et les hommes.

Les hommes plus âgés semblent être plus favorables au développement et à la prise de cette pilule. Il est possible que leur expérience des problématiques liées à la contraception chez leur partenaire féminine les rende plus ouverts aux alternatives contraceptives masculines.

2. Forces et limites

La principale force de cette étude est l'échantillon important de 1060 hommes ayant été inclus. Ces derniers bénéficiaient d'une information claire et précise des différents moyens contraceptifs proposés dans cette étude.

Cette étude présente plusieurs limites : la participation au questionnaire étant basée sur le volontariat, il peut y avoir eu un biais de sélection. Les hommes intéressés par le sujet

pouvaient être plus enclins à répondre au questionnaire. Le nombre de refus de participation au questionnaire n'est pas quantifiable.

Bien que cette étude montre un intérêt croissant des hommes pour la contraception masculine, l'acceptabilité d'une contraception réversible reste difficile à évaluer alors qu'aucune méthode n'est actuellement disponible sur le marché.

Les données les plus représentatives sur l'acceptabilité d'une pilule contraceptive masculine sont celles réalisées chez les hommes ayant participé à des essais cliniques en phase 1.

En 2020, l'étude sur l'acceptabilité réalisée lors de la phase 1 de l'essai clinique du DMAU portant sur 57 hommes montre que 80% des répondants se sont déclarés satisfaits de la méthode et 77 % la recommanderaient^[21].

Une autre étude réalisée en 2021 sur l'acceptabilité du 11 β -MNTDC pendant la phase 1 montre qu'après traitement, 72,5 % des participants se sont déclarés satisfaits du médicament à l'étude et 92,5 % recommanderaient la méthode à d'autres hommes^[22].

Une étude française menée en 2020 sur 379 femmes a montré que 69,7% des participantes étaient favorables à laisser les hommes gérer la contraception du couple, sans faire référence à une méthode en particulier. Toutefois, après avoir reçu une information médicale exposant les méthodes contraceptives masculines disponibles et en cours d'évaluation, la proportion de femmes favorables chutait à 46,7 %. La pilule hormonale masculine semblait être la méthode la plus acceptable pour la majorité des femmes^[23].

3. Perspectives

Longtemps délaissées par les sociétés pharmaceutiques, les recherches sur la contraception masculine devraient enfin aboutir à la mise sur le marché d'un dispositif contraceptif dans les prochaines années. Cette étude montre l'intérêt des hommes pour une pilule contraceptive et suggère qu'il existe un grand nombre d'utilisateurs potentiels.

L'objectif du développement de la contraception masculine devrait être de fournir une abondance d'options afin de répondre aux besoins spécifiques et aux préférences individuelles des utilisateurs. Un large choix faciliterait l'adhésion des hommes à vouloir se contracepter, et permettrait d'atteindre une équité contraceptive, afin que les hommes puissent enfin avoir le choix sur leur méthode de contrôle de leur fertilité au même titre que les femmes.

Une pilule "à la demande" présenterait l'avantage d'une rapidité d'action, permettant aux hommes de ne pas attendre les trois mois nécessaires pour atteindre le seuil d'infertilité.

L'existence d'un contraceptif masculin constituerait également une alternative pour les couples dont la femme ne peut utiliser une contraception féminine en raison de contre-indications médicales ou d'effets indésirables majeurs. Elle pourrait devenir une solution supplémentaire face au risque de grossesse dans les couples où les deux partenaires d'une relation utilisent leur propre contraceptif.

Une telle avancée pourrait réduire le nombre de grossesses non désirées, actuellement estimé à 44% au niveau mondial^[24].

Malgré ces progrès, cette étude souligne que 29,0 % des hommes se sentent encore insuffisamment informés sur la contraception. Cela met en avant l'importance de consacrer davantage de temps à discuter de santé reproductive avec nos patients, en fournissant des informations claires pour garantir des choix éclairés. Une meilleure information et sensibilisation sur les enjeux de la contraception pourrait permettre aux hommes d'influencer leur opinion de manière positive.

L'existence d'une contraception masculine pourrait permettre de réaliser des consultations dédiées à ce sujet. Ainsi, les patients cherchant des informations et souhaitant obtenir une contraception pourraient bénéficier d'examen complémentaires et donc améliorer leurs soins préventifs.

CONCLUSION

La contraception masculine représente un domaine en pleine évolution.

Cette étude révèle un intérêt majeur des hommes en faveur du développement d'une pilule contraceptive masculine : 88,1% des hommes interrogés sont favorables au développement d'une pilule contraceptive masculine et 70,6% se disent prêts à la prendre, et ce quelle que soit leur appartenance sociale ou démographique. La pilule contraceptive prise à la demande semble susciter davantage l'intérêt des hommes par rapport à une pilule contraceptive prise de façon quotidienne.

Le développement d'une pilule contraceptive masculine efficace, réversible, facile d'utilisation, aux effets indésirables minimales pourrait répondre à un besoin croissant de participation masculine à la contraception et contribuer à réduire le nombre de grossesses non désirées à l'échelle mondiale.

ANNEXES

1. Annexe 1 : Le Questionnaire

Questionnaire de thèse sur l'acceptabilité de la pilule contraceptive masculine

Interne en médecine générale, je souhaite réaliser ma thèse sur l'acceptabilité de la pilule contraceptive masculine.

Depuis quelques mois, une équipe de chercheurs ont développé une pilule contraceptive non hormonale efficace à 99%.

Prise avant le rapport sexuel, elle bloque la mobilité des spermatozoïdes. Cela ouvre la possibilité au développement d'une méthode contraceptive réversible (c'est-à-dire non définitive) qui pourrait être prise de façon ponctuelle.

L'objectif de ce questionnaire est de déterminer la part d'hommes favorables à une pilule contraceptive masculine, et les facteurs d'acceptabilité de cette méthode.

Que vous soyez pour ou contre, votre avis m'intéresse.

L'intégralité des réponses est anonyme et l'analyse des données se fait dans le respect de cet anonymat.

1- Êtes-vous :

- Un homme
- Une femme

2- Quel âge avez-vous ?

- Moins de 18 ans
- 18-24 ans
- 25-39 ans
- 40-49 ans
- 50-59 ans
- 60 ans et plus

3- Avez-vous des relations :

- Hétérosexuelles
- Homosexuelles
- Autres : ...

4- A quelle catégorie socio-professionnelle appartenez-vous ?

- Agriculteurs exploitants
- Artisans, commerçants, chefs d'entreprise
- Cadres et professions intellectuelles supérieures
- Professions intermédiaires
- Employés
- Ouvriers
- Retraités
- Sans activité professionnelle (étudiants, chômeurs)

5- Êtes-vous en couple ?

- Oui
- Non

6- Si oui, depuis combien de temps êtes-vous en couple ?

- Moins d'un an
- Entre 1 et 5 ans
- Entre 5 et 10 ans
- Plus de 10 ans

7- Combien d'enfants avez-vous ?

- Aucun
- Un
- Deux
- Trois ou plus

8- Quel moyen de contraception utilisez-vous actuellement ? *(Plusieurs choix possibles)*

- Aucun
- Contraception féminine (Pilule, DIU, implant, patch, ligature des trompes...)
- Préservatif
- Retrait
- Vasectomie
- Abstinence périodique, méthode de la glaire cervicale, méthode des jours fixes
- Autre : ...

9- Avez-vous déjà parlé contraception au sein de votre couple ?

- Oui
- Non

10- Vous sentez vous assez informé sur la contraception ?

- Oui
- Non

11- Êtes-vous favorable au développement d'une contraception masculine du type pilule contraceptive masculine ?

- Oui
- Non

12- Seriez-vous prêt à prendre une pilule contraceptive réversible (dont les effets ne seraient pas définitifs) ?

- Oui
- Non
- Ne sait pas

13-Seriez-vous prêt à prendre en charge la contraception au sein de votre couple ?

- Oui
- Non
- Ne sait pas

14-Si oui, quel type de contraception envisageriez-vous ? (Plusieurs choix possibles)

- Préservatif
- Pilule à prendre tous les jours
- Pilule à prendre avant un rapport sexuel
- Injection intra-musculaire hebdomadaire ¹
- Anneau (type androswitch) ²
- Slip chauffant ³
- Vasectomie ⁴

¹ **Injection** : Actuellement, la méthode d'injection consiste à une injection intra-musculaire par semaine d'énanthate de testostérone.

² **Anneau androswitch** : anneau en silicone qui permet la remontée des testicules pour les chauffer à la température de 37 degrés (température du corps), permettant l'arrêt de production des spermatozoïdes. Doit être porté au minimum 15 heures par jour, tous les jours. Permet l'arrêt de production de spermatozoïdes au bout de 3 mois d'utilisation. Méthode réversible. Actuellement non autorisé en France.

³ **Slip chauffant** : sous-vêtement qui permet la remontée des testicules pour les chauffer à la température de 37 degrés (température du corps), permettant l'arrêt de production des spermatozoïdes. Doit être porté au minimum 15 heures par jour, tous les jours. Permet l'arrêt de production de spermatozoïdes au bout de 3 mois d'utilisation. Méthode réversible. Actuellement non autorisé en France.

⁴ **Vasectomie** : méthode chirurgicale, définitive. Section des canaux déférents qui transportent les spermatozoïdes à partir des testicules.

15-Si vous n' imaginez pas prendre en charge la contraception du couple, pour quelles raisons ?

- La méthode serait trop contraignante
- La crainte d'éventuels effets indésirables
- Le coût de la méthode
- Je ne suis pas intéressé
- Autre : ...

16-Pourriez-vous un jour envisager une contraception définitive (vasectomie) ?

- Oui
- Non
- Ne sait pas

17-Pourquoi seriez-vous prêt à prendre en charge la contraception de votre couple ? (*Plusieurs choix possibles*)

- Prendre le relai de ma partenaire
- Pour assurer une sécurité supplémentaire face au risque de grossesse
- Pour éviter que ma partenaire m'impose la paternité
- Autre : ...

18-Quel(s) effet(s) indésirable(s) redoutez-vous le plus ? (*Plusieurs choix possibles*)

- La baisse de libido
- Les troubles de l'érection
- La stérilité définitive
- L'augmentation / la baisse de la pilosité
- La modification de la taille des testicules
- La modification de l'éjaculation
- La majoration du risque de cancer
- La prise de poids
- La modification de votre humeur
- L'apparition d'acné
- Aucun
- Autre : ...

Si vous vous posez d'autres questions sur la contraception, je vous invite à consulter ce site : <https://questionsexualite.fr/choisir-sa-contraception>

Si vous souhaitez plus informations à propos de cette thèse, ou que vous souhaitez recevoir les résultats, vous pouvez m'écrire à cette adresse :

2. Annexe 2 : la carte de visite

Participez à une étude sur l'acceptabilité de la pilule contraceptive masculine



Critère d'inclusion :
être un homme de plus de 18 ans



Anonyme ! L'intégralité des réponses est
anonyme et l'analyse des données se fait dans
le respect de cet anonymat.



Margaux FOURNIER
Interne de médecine générale
Centre Hospitalier du Jura



OU SUR

<https://bit.ly/3CLYNFh>

3. Annexe 3 : les réponses libres

Les hommes avaient la possibilité de laisser un commentaire lorsqu'ils cochaient la réponse « Autre » des questions à choix multiples. Voici quelques réponses données :

Question 15 : Si vous n' imaginez pas prendre en charge la contraception du couple, pour quelles raisons ?

- Je n'ai pas à gérer les conséquences (autre que purement morales) d'un manquement et ne pourrai jamais être aussi concerné et impliqué qu'une femme par le sujet. C'est certes très égoïste mais prétendre le contraire serait malhonnête.
- Pas assez de recul scientifique
- Contre-indication liée à ma santé
- Les responsabilités
- Ma femme ne voit pas l'intérêt
- Les conséquences d'une mauvaise prise en charge de ma contraception affecterait directement le corps de ma partenaire, il y a donc un transfert de confiance à faire et un rigueur de ma part
- Éviter de jouer avec ce que la nature a créé
- Le fait que l'on puisse, à travers la prise d'un contraceptif avant un rapport, estimer mon nombre de rapport sexuel moyen
- Risques de stérilité. Ok pour vasectomie définitive dans le futur
- La société n'est pas prête à accueillir des méthodes de contraception masculine alors que celles féminines sont ancrées depuis des décennies. Le vrai défi est de développer des méthodes de contraception féminines sans effets indésirables, naturelles plutôt que de vouloir révolutionner la société
- Nous n'avons aucune contraception au sein de notre couple. Ni madame, ni moi, n'avons besoin de nous contraindre à "prendre en charge" quoi que ce soit.
- La charge mentale
- Les rendez-vous médicaux réguliers. Pour les autres moyens de contraception, qui n'en demandent pas, rien ne m'empêche de prendre en charge la contraception.

- Si j'oublie, si je suis pas sérieux, si je veux nuire, c'est la femme qui paiera les conséquences avec son corps, la fausse bonne idée qui fait perdre du pouvoir aux femmes sur leur corps ou sexualité.
- La peur de l'erreur/de l'oubli
- Le risque est toujours pour la femme

Question 17 : Pourquoi seriez-vous prêt à prendre en charge la contraception de votre couple ?

- Parce que ce genre de choses s'assume à deux et donc partager le poids de la contraception
- Égalité et prise de responsabilité masculine
- Si la solution proposée présentait autant ou moins de contraintes et/ou effet indésirable
- Partager les responsabilités
- Pour éviter la prise de la pilule pour ma partenaire
- Tu ne commets pas l'acte de procréation sans être sûr de pas pouvoir assumer les conséquences
- Être responsable
- Être l'acteur de la contraception qui me concerne
- Si c'est une question de couple elle se pose à deux
- Car la contraception est une affaire de toutes et tous
- Pour éviter à ma compagne tous les désagréments hormonaux lié à la prise de la contraception orale, ainsi que "l'obligation" de prise quotidienne qui peut être un calvaire
- Il n'y a pas de raison de pas le faire, pourquoi uniquement la femme?
- Pouvoir décider de ma fertilité.
- Responsabilité contraceptive partagée
- Pour que les hommes se prennent enfin en charge !
- Je veux avoir le choix de ne plus avoir d'enfant
- Parce qu'on demande toujours aux femmes de faire l'effort et qu'il est temps que les choses changent
- Égalité dans le couple
- Partager la charge mentale
- Proposer une alternative plus saine

- Chacun son tour
- Je serai prêt à prendre 50-50
- S'il existe une méthode plus efficace/simple/ moins contraignante pour l'un ou l'autre, autant le faire
- Parce que j'estime que c'est ma responsabilité de gérer ma fertilité que je sois en couple ou non. Ma contraception n'empêcherait pas la contraception éventuelle de ma conjointe.
- Trouver une solution qui serait la moins contraignante possible pour nous deux
- Éviter de laisser ma compagne prendre tous les risques pour sa santé (effet indésirable la pilule sur le long terme)
- Partager la charge contraceptive
- Contraception féminine hormonale trop contraignante. Et les préservatifs le sont aussi et sont "gênants"
- Partage de la charge mentale
- Pour changer les rôles, se mettre à la place de l'autre.
- Prendre en main ma sexualité et mes responsabilités dans les rapports
- Pour pouvoir avoir la possibilité de faire ce que je veux sans attendre que ça soit ma partenaire qui doive prendre la pilule ou autre
- Répartir la charge mentale liée à la contraception
- Partager ensemble la charge de la contraception
- Pour prendre en charge ma propre sexualité et fertilité
- Pour avoir le contrôle sur ma contraception, ne dépendre de personne

Question 18 : Quel(s) effet(s) indésirable(s) redoutez-vous le plus ?

- L'inconfort
- La douleur
- Tous les effets possibles et inimaginables, à court ou à long terme
- Risque cardiovasculaire et thromboembolique
- Tous les effets inconnus mais bon, mieux que d'avoir un enfant pour le moment
- Augmentation de la libido
- Soucis hormonaux

- Effets globaux à long terme. La méthode non hormonale à action rapide en début de questionnaire est intéressante de ce point de vue là.
- Détérioration système hormonal
- La perte de muscle
- Favoriser encore plus un système patriarcal et capitaliste
- Impact néfaste sur la santé générale. Je ne mettrai pas en place une option qui a les mêmes risques que la pilule féminine (comme je ne veux pas que ma partenaire prenne les risques évoqués plus haut: cancer, trouble de l'humeur, prise de poids, baisse de libido)
- Baisse des performances sportives
- Baisse testostérone
- Prise de masse grasse, pas de problème avec une prise de masse musculaire (à peu près raisonnable)
- Perte de cheveux

4. Annexe 4 : les tableaux

Contraception envisagée	Nb (%)
Pilule à prendre avant un rapport sexuel	593 (55,9%)
Préservatif	587 (55,4%)
Pilule à prendre tous les jours	482 (45,5%)
Vasectomie	335 (31,6%)
Anneau (type androswitch)	194 (18,3%)
Slip chauffant	139 (13,1%)
Injection intra-musculaire hebdomadaire	104 (9,8%)

Tableau 6. La contraception masculine envisagée par les hommes interrogés.

Pour quelles raisons seriez-vous prêt à prendre en charge la contraception de votre couple ?	Nb (%)
Prendre le relai de ma partenaire	853 (80,5%)
Pour assurer une sécurité supplémentaire face au risque de grossesse	388 (36,6%)
Pour éviter que ma partenaire m'impose la paternité	194 (18,3%)
Autre	54 (5,1%)

Tableau 7. Facteurs influençant l'adhésion des hommes à prendre en charge la contraception du couple

Pour quelles raisons n' imaginez-vous pas prendre en charge la contraception de votre couple ?	Nb (%)
La crainte d'éventuels effets indésirables	733 (69,2%)
La méthode serait trop contraignante	471 (44,4%)
Le coût de la méthode	321 (30,3%)
Je ne suis pas intéressé	56 (5,3%)
Aucun	52 (4,9%)
Autre	52 (4,9%)

Tableau 8. Freins à l'acceptabilité des hommes à prendre en charge la contraception du couple.

Quels effets indésirables redoutez-vous ?	Nb (%)
La majoration du risque de cancer	690 (65,1%)
Les troubles de l'érection	605 (57,1%)
La modification de votre humeur	557 (52,5%)
La baisse de libido	549 (51,8%)
La stérilité définitive	479 (45,2%)
La prise de poids	470 (44,3%)
L'apparition d'acné	368 (34,7%)
La modification de l'éjaculation	211 (19,9%)
L'augmentation / la baisse de la pilosité	119 (11,2%)
La modification de la taille des testicules	113 (10,7%)
Aucun	109 (10,3%)
Autre	28 (2,6%)

Tableau 9. Effets indésirables redoutés de la pilule contraceptive masculine.

BIBLIOGRAPHIE

- [1]. Moreau C, Trussell J, Rodriguez G, Bajos N, Bouyer J. Contraceptive failure rates in France: results from a population-based survey. *Hum Reprod.* sept 2007;22(9):2422-7.
- [2]. Haute Autorité de Santé. Contraception chez l'homme. [Internet]. 2019 [cité 21 févr 2024]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_1757909/fr/contraception-chez-l-homme
- [3]. Haute Autorité de Santé. Stérilisation à visée contraceptive chez l'homme et chez la femme. [Internet]. 2019 [cité 21 févr 2024]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_1752765/fr/sterilisation-a-visee-contraceptive-chez-lhomme-et-chez-la-femme
- [4]. Waites GMH. Development of methods of male contraception: impact of the World Health Organization Task Force. *Fertil Steril.* juill 2003;80(1):1-15.
- [5]. World Health Organization Task Force on Methods for the Regulation of Male Fertility. Contraceptive efficacy of testosterone-induced azoospermia and oligozoospermia in normal men. *Fertil Steril.* avr 1996;65(4):821-9.
- [6]. Abdelhamid MHM, Esquerre-Lamare C, Walschaerts M, Ahmad G, Mieuxset R, Hamdi S, et al. Experimental mild increase in testicular temperature has drastic, but reversible, effect on sperm aneuploidy in men: A pilot study. *Reproductive Biology.* 1 juin 2019;19(2):189-94.
- [7]. Welzer-Lang D. La contraception masculine, ARDECOM et les groupes d'hommes, prémises de l'évolution des rapports sociaux de genre. In: *La contraception masculine*, [Internet]. Springer-Verlag; 2013 [cité 21 févr 2024]. p. pp139-164.

- [8]. Ilani N, Roth MY, Amory JK, Swerdloff RS, Dart C, Page ST, et al. A New Combination of Testosterone and Nestorone Transdermal Gels for Male Hormonal Contraception. *J Clin Endocrinol Metab.* oct 2012;97(10):3476-86.
- [9]. Anawalt BD, Roth MY, Ceponis J, Surampudi V, Amory JK, Swerdloff RS, et al. Combined nestorone-testosterone gel suppresses serum gonadotropins to concentrations associated with effective hormonal contraception in men. *Andrology.* nov 2019;7(6):878-87.
- [10]. Thirumalai A, Ceponis J, Amory JK, Swerdloff R, Surampudi V, Liu PY, et al. Effects of 28 Days of Oral Dimethandrolone Undecanoate in Healthy Men: A Prototype Male Pill. *J Clin Endocrinol Metab.* 1 févr 2019;104(2):423-32.
- [11]. World Health Organization Task Force on Methods for the Regulation of Male Fertility. Contraceptive efficacy of testosterone-induced azoospermia and oligozoospermia in normal men. *Fertil Steril.* avr 1996;65(4):821-9.
- [12]. Gu Y, Liang X, Wu W, Liu M, Song S, Cheng L, et al. Multicenter contraceptive efficacy trial of injectable testosterone undecanoate in Chinese men. *J Clin Endocrinol Metab.* juin 2009;94(6):1910-5.
- [13]. Wu S, Yuen F, Swerdloff RS, Pak Y, Thirumalai A, Liu PY, et al. Safety and Pharmacokinetics of Single-Dose Novel Oral Androgen 11 β -Methyl-19-Nortestosterone-17 β -Dodecylcarbonate in Men. *J Clin Endocrinol Metab.* 1 mars 2019;104(3):629-38.
- [14]. Schleif MC, Havel SL, Griswold MD. Function of Retinoic Acid in Development of Male and Female Gametes. *Nutrients.* 18 mars 2022;14(6):1293.
- [15]. Service CA, Puri D, Hsieh TC, Patel DP. Emerging concepts in male contraception: a narrative review of novel, hormonal and non-hormonal options. *Ther Adv Reprod Health.* 2023;17:26334941221138323.

- [16]. Nya-Ngatchou JJ, Amory JK. New approaches to male non-hormonal contraception. *Contraception*. mars 2013;87(3):296-9.
- [17]. Sharma RS, Mathur AK, Singh R, Das HC, Singh GJ, Toor DPS, et al. Safety & efficacy of an intravasal, one-time injectable & non-hormonal male contraceptive (RISUG): A clinical experience. *Indian J Med Res*. juill 2019;150(1):81-6.
- [18]. Waller D, Bolick D, Lissner E, Premanandan C, Gamerman G. Azoospermia in rabbits following an intravas injection of Vasalgel™. *Basic Clin Androl*. 30 mars 2016;26:6.
- [19]. Balbach M, Rossetti T, Ferreira J, Ghanem L, Ritagliati C, Myers RW, et al. On-demand male contraception via acute inhibition of soluble adenylyl cyclase. *Nat Commun*. 14 févr 2023;14(1):637.
- [20]. Blanc L. Acceptabilité de la pilule contraceptive masculine: enquête auprès de 3368 hommes français [Thèse de doctorat]. Nice, France : Université de Nice Sophia-Antipolis; 2015.
- [21]. Nguyen BT, Farrant MT, Anawalt BD, Yuen F, Thirumalai A, Amory JK, et al. Acceptability of oral dimethandrolone undecanoate in a 28-day placebo-controlled trial of a hormonal male contraceptive prototype. *Contraception*. juill 2020;102(1):52-7.
- [22]. Nguyen BT, Yuen F, Farrant M, Thirumalai A, Fernando F, Amory JK, et al. Acceptability of the oral hormonal male contraceptive prototype, 11β-methyl-19-nortestosterone dodecylcarbonate (11β-MNTDC), in a 28-day placebo-controlled trial. *Contraception*. nov 2021;104(5):531-7.
- [23]. Richard C, Pourchasse M, Fretton L, Esvan M, Ravel C, Peyronnet B, et al. Male contraception: What do women think? *Prog Urol*. mars 2022;32(4):276-83.

[24]. Bearak J, Popinchalk A, Alkema L, Sedgh G. Global, regional, and subregional trends in unintended pregnancy and its outcomes from 1990 to 2014: estimates from a Bayesian hierarchical model. *The Lancet Global Health*. 1 avr 2018;6(4):e380-9.

PLAN DETAILLE

INTRODUCTION	16
1. Méthodes contraceptives masculines autorisées en France	16
2. Début des recherches sur la contraception masculine	17
3. Quelques contraceptifs masculins en cours d'étude	18
4. Les limites de ces contraceptifs	20
5. Vers une pilule contraceptive masculine prise à la demande ?	20
METHODE	22
1. Type d'étude	22
2. Population étudiée	22
3. Considérations éthiques	22
4. Recueil de données	22
5. Diffusion du questionnaire	23
6. Critères de jugement	23
7. Tests analytiques	23
RESULTATS	25
1. Population étudiée	25
2. Les hommes et la contraception masculine	25
3. Facteurs d'acceptabilité de la pilule contraceptive masculine réversible	26
a. Selon l'âge	26
b. Selon la catégorie socio-professionnelle	27
c. Selon la situation conjugale	28
d. Selon le nombre d'enfants	28
e. Selon la contraception actuellement utilisée	29
4. Contraception envisagée par les hommes interrogés	30
5. Raisons pour lesquelles les hommes seraient prêts à prendre en charge la contraception	30
6. Freins à l'acceptabilité des hommes à prendre en charge la contraception du couple	31
DISCUSSION	33
1. Résultats principaux	33

2. Forces et limites	33
3. Perspectives	34
CONCLUSION	36
ANNEXES	37
1. Annexe 1 : Le questionnaire	37
2. Annexe 2 : La carte de visite	41
3. Annexe 3 : Les réponses libres	42
4. Annexe 4 : Les tableaux	46
BIBLIOGRAPHIE	48
PLAN DETAILLE	52
RÉSUMÉ	54

RÉSUMÉ

Nom – Prénom : FOURNIER Margaux

Thèse soutenue le : 16/05/2024

Titre de la thèse : **Acceptabilité de la pilule contraceptive masculine en France chez les hommes de plus de 18 ans.**

Résumé :

Introduction : En France, seules trois méthodes contraceptives masculines sont reconnues : le préservatif, la vasectomie, et la méthode du retrait. En mars 2023, une équipe de recherche a démontré qu'il était possible de bloquer la fertilité pendant quelques heures grâce à l'adénylate cyclase soluble. L'objectif de cette étude est de déterminer la proportion d'avis favorables au développement et à la prise d'une pilule contraceptive masculine prise à la demande chez les hommes hétérosexuels de plus de 18 ans, et d'identifier les facteurs déterminants cette acceptabilité.

Matériels et méthode : Cette étude épidémiologique transversale descriptive a été réalisée du 27 Juin 2023 au 27 Octobre 2023 grâce à un questionnaire diffusé en France par internet et en version papier.

Résultats : 1060 hommes ont été inclus dans cette étude. Parmi eux, 934 (88,1%) se disent favorables au développement d'une pilule contraceptive masculine réversible et 748 (70,6%) à se dire prêts à prendre une pilule contraceptive réversible et ce quelle que soit leur appartenance sociale ou démographique. La crainte des effets indésirables est le premier frein à l'acceptabilité de la pilule contraceptive masculine. Parmi eux, les plus redoutés sont la majoration du risque de cancer, les troubles de l'érection, la modification de l'humeur et la baisse de la libido.

Mots clés : contraception masculine ; contraception ; hommes ; acceptabilité ; contraception prise à la demande



Université de Franche-Comté
Membre fondateur de UBFC

UFR Sciences de la santé,
19 rue Ambroise Paré CS 71806 F
25030 Besançon Cedex

tél. 03 63 08 22 00
www.univ-fcomte.fr