



HAL
open science

Vaginoplastie pour les femmes trans : technique et résultats

Paul Sabbagh

► **To cite this version:**

Paul Sabbagh. Vaginoplastie pour les femmes trans : technique et résultats. Médecine humaine et pathologie. 2023. dumas-04207306

HAL Id: dumas-04207306

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04207306v1>

Submitted on 14 Sep 2023

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.

THESE POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

Par

PAUL SABBAGH

Né le 14 juillet 1995 à Paris XV

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 13 JUILLET 2023

VAGINOPLASTIE POUR FEMMES TRANS TECHNIQUE ET RESULTATS

Président du jury

Professeur Jean-Nicolas CORNU

Directeur de thèse

Docteur François-Xavier MADEC

Membres du jury

Professeure Nathalie RIVES

Professeure Agnès LIARD-ZMUDA

Professeur Louis SIBERT

Docteur Lucas FRETON

ANNEE UNIVERSITAIRE 2022 - 2023

U.F.R. SANTÉ DE ROUEN

DOYEN : **Professeur Benoît VEBER**

ASSESEURS : **Professeur Loïc FAVENNEC**
Professeur Agnès LIARD
Professeur Guillaume SAVOYE

I - MEDECINE

PROFESSEURS DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

Mr Frédéric ANSELME	HCN	Cardiologie
Mme Gisèle APTER	Havre	Pédopsychiatrie
Mme Isabelle AUQUIT AUCKBUR	HCN	Chirurgie plastique
Mr Jean-Marc BASTE	HCN	Chirurgie Thoracique
Mr Fabrice BAUER	HCN	Cardiologie
Mme Soumeya BEKRI	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Ygal BENHAMOU	HCN	Médecine interne
Mr Jacques BENICHOU	HCN	Bio statistiques et informatique médicale
Mr Emmanuel BESNIER	HCN	Anesthésiologie - Réanimation
Mr Olivier BOYER	UFR	Immunologie
Mme Valérie BRIDOUX HUYBRECHTS	HCN	Chirurgie Digestive
Mme Sophie CANDON	HCN	Immunologie
Mr François CARON	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Philippe CHASSAGNE	HCN	Médecine interne (gériatrie)
Mr Florian CLATOT	CB	Cancérologie – Radiothérapie
Mr Moïse COEFFIER	HCN	Nutrition
Mr Vincent COMPERE	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mr Jean-Nicolas CORNU	HCN	Urologie
Mr Antoine CUVELIER	HB	Pneumologie

Mr Jean-Nicolas DACHER	HCN	Radiologie et imagerie médicale
Mr Stéfan DARMONI	HCN	Informatique médicale et techniques de communication
Mr Pierre DECHELOTTE	HCN	Nutrition
Mr Stéphane DERREY	HCN	Neurochirurgie
Mr Frédéric DI FIORE	CHB	Cancérologie
Mr Fabien DOGUET (<i>disponibilité</i>)	HCN	Chirurgie Cardio Vasculaire
Mr Jean DOUCET	SJ	Thérapeutique - Médecine interne et gériatrie
Mr Bernard DUBRAY	CHB	Radiothérapie
Mr Frank DUJARDIN	HCN	Chirurgie orthopédique - Traumatologique
Mr Fabrice DUPARC	HCN	Anatomie - Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mr Eric DURAND	HCN	Cardiologie
Mme Hélène ELTCHANINOFF	HCN	Cardiologie
Mr Manuel ETIENNE	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Jean François GEHANNO	HCN	Médecine et santé au travail
Mr Emmanuel GERARDIN	HCN	Imagerie médicale
Mme Priscille GERARDIN	HCN	Pédopsychiatrie
M. Guillaume GOURCEROL	HCN	Physiologie
Mr Dominique GUERROT	HCN	Néphrologie
Mme Julie GUEUDRY	HCN	Ophtalmologie
Mr Olivier GUILLIN	HCN	Psychiatrie Adultes
Mr Florian GUISIER	HCN	Pneumologie
Mr Claude HOUDAYER	HCN	Génétique
Mr Fabrice JARDIN	CHB	Hématologie
Mr Luc-Marie JOLY	HCN	Médecine d'urgence
Mr Pascal JOLY	HCN	Dermato – Vénérologie
Mme Bouchra LAMIA	Havre	Pneumologie
Mr Vincent LAUDENBACH	HCN	Anesthésie et réanimation chirurgicale
Mr Hervé LEFEBVRE	HB	Endocrinologie et maladies métaboliques
Mr Thierry LEQUERRE	HCN	Rhumatologie
Mme Anne-Marie LEROI	HCN	Physiologie
Mr Hervé LEVESQUE	HCN	Médecine interne
Mme Agnès LIARD-ZMUDA	HCN	Chirurgie Infantile
Mr Pierre Yves LITZLER	HCN	Chirurgie cardiaque
M. David MALTETE	HCN	Neurologie
Mr Christophe MARGUET	HCN	Pédiatrie
Mme Isabelle MARIE	HCN	Médecine interne

Mr Jean-Paul MARIE	HCN	Oto-rhino-laryngologie
Mr Stéphane MARRET	HCN	Pédiatrie
Mme Véronique MERLE (<i>disponibilité</i>)	HCN	Epidémiologie
Mr Pierre MICHEL	HCN	Hépatogastro-entérologie
M. Benoit MISSET (<i>détachement</i>)	HCN	Réanimation Médicale
Mr Marc MURAINÉ	HCN	Ophthalmologie
Mr Gaël NICOLAS	UFR	Génétique
Mr Christian PFISTER	HCN	Urologie
Mr Jean-Christophe PLANTIER	HCN	Bactériologie - Virologie
Mr Didier PLISSONNIER	HCN	Chirurgie vasculaire
Mr Gaëtan PREVOST	HCN	Endocrinologie
Mr Jean-Christophe RICHARD (<i>détachement</i>)	HCN	Réanimation médicale - Médecine d'urgence
Mr Vincent RICHARD	UFR	Pharmacologie
Mme Nathalie RIVES	HCN	Biologie du développement et de la reproduction
Mr Horace ROMAN (<i>détachement</i>)	HCN	Gynécologie - Obstétrique
Mr Jean-Christophe SABOURIN	HCN	Anatomie – Pathologie
Mr Mathieu SALAUN	HCN	Pneumologie
Mr Guillaume SAVOYE	HCN	Hépatogastro-entérologie
Mme Céline SAVOYE-COLLET	HCN	Imagerie médicale
Mme Pascale SCHNEIDER	HCN	Pédiatrie
Mr Lilian SCHWARZ	HCN	Chirurgie Viscérale et Digestive
Mr Michel SCOTTE	HCN	Chirurgie digestive
Mme Fabienne TAMION	HCN	Réanimation médicale
Mr Luc THIBERVILLE	HCN	Pneumologie
Mr Sébastien	CB	Radiothérapie
M. Gilles TOURNEL	HCN	Médecine Légale
Mr Olivier TROST	HCN	Anatomie -Chirurgie Maxillo-Faciale
Mr Jean-Jacques TUECH	HCN	Chirurgie digestive
Mr Benoît VEBER	HCN	Anesthésiologie - Réanimation chirurgicale
Mr Pierre VERA	CHB	Biophysique et traitement de l'image
Mr Eric VERIN	Les Herbiers	Médecine Physique et de Réadaptation
Mr Eric VERSPYCK	HCN	Gynécologie obstétrique
Mr Olivier VITTECOQ	HCN	Rhumatologie
Mr David WALLON	HCN	Neurologie
Mme Marie-Laure WELTER	HCN	Physiologie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

Mme Najate ACHAMRAH	HCN	Nutrition
Mme Elodie ALESSANDRI-GRADT	HCN	Virologie
Mr Kévin ALEXANDRE	HCN	Maladies Infectieuses et Tropicales
Mme Noëlle BARBIER-FREBOURG	HCN	Bactériologie – Virologie
Mme Carole BRASSE LAGNEL	HCN	Biochimie
Mr Gérard BUCHONNET	HCN	Hématologie
Mme Mireille CASTANET	HCN	Pédiatrie
Mr Damien COSTA	HCN	Parasitologie
Mr Pierre DECAZES	CB	Médecine Nucléaire
Mr Maxime FONTANILLES	GHH	Oncologie Médicale
M. Vianney GILARD	HCN	Neurochirurgie
Mr Serge JACQUOT	UFR	Immunologie
Mr Joël LADNER	HCN	Epidémiologie, économie de la santé
Mr Jean-Baptiste LATOUCHE	UFR	Biologie cellulaire
M. Florent MARGUET	HCN	Histologie
Mme Chloé MELCHIOR	HCN	Hépatogastro-entérologie
M. Sébastien MIRANDA	HCN	Médecine Vasculaire
Mr Thomas MOUREZ (<i>détachement</i>)	HCN	Virologie
Mme Muriel QUILLARD	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mme Laëtitia ROLLIN	HCN	Médecine du Travail
Mme Pascale SAUGIER-VEBER	HCN	Génétique
M. Abdellah TEBANI	HCN	Biochimie et Biologie Moléculaire
Mme Anne-Claire TOBENAS-DUJARDIN	HCN	Anatomie
Mr Julien WILS	HCN	Pharmacologie

PROFESSEUR AGREGE OU CERTIFIE

Mme Noémie MARIE	UFR	Communication
Mr Thierry WABLE	UFR	Communication
Mme Mélanie AUVRAY-HAMEL	UFR	Anglais
Mme Cécile POTTIER-LE GUELLEC	UFR	Anglais

II – PHARMACIE

PROFESSEURS DES UNIVERSITES

Mr Jérémy BELLIEN (PU-PH)	Pharmacologie
Mr Thierry BESSON	Chimie Thérapeutique
Mr Jean COSTENTIN (Professeur émérite)	Pharmacologie
Mme Isabelle DUBUS	Biochimie
Mr Abdelhakim EL OMRI	Pharmacognosie
Mr François ESTOUR	Chimie Organique
Mr Loïc FAVENNEC (PU-PH)	Parasitologie
Mr Jean Pierre GOULLE (Professeur émérite)	Toxicologie
Mme Christelle MONTEIL	Toxicologie
Mme Martine PESTEL-CARON (PU-PH)	Microbiologie
Mr Rémi VARIN (PU-PH)	Pharmacie clinique
Mr Jean-Marie VAUGEOIS	Pharmacologie
Mr Philippe VERITE	Chimie analytique

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

Mme Margueritta AL ZALLOUHA	Toxicologie
Mme Cécile BARBOT	Chimie Générale et Minérale
Mr Frédéric BOUNOURE	Pharmacie Galénique
Mr Thomas CASTANHEIRO MATIAS	Chimie Organique
Mr Abdeslam CHAGRAOUI	Physiologie
Mme Camille CHARBONNIER (LE CLEZIO) (MCU-PH)	Statistiques
Mme Elizabeth CHOSSON	Botanique
Mme Marie Catherine CONCE-CHEMTOB	Législation pharmaceutique et économie de la santé
Mme Cécile CORBIERE	Biochimie
Mme Sandrine DAHYOT	Bactériologie
Mme Nathalie DOURMAP	Pharmacologie
Mme Isabelle DUBUC	Pharmacologie
Mr Gilles GARGALA (MCU-PH)	Parasitologie
Mme Nejla EL GHARBI-HAMZA	Chimie analytique
Mr Chervin HASSEL	Virologie
Mme Maryline LECOINTRE	Physiologie

Mme Hong LU	Biologie
Mme Marine MALLETER	Biologie Cellulaire
M. Jérémie MARTINET (MCU-PH)	Immunologie
M. Romy RAZAKANDRAINIBÉ	Parasitologie
Mme Tiphaine ROGEZ-FLORENT	Chimie analytique
Mr Mohamed SKIBA	Pharmacie galénique
Mme Malika SKIBA	Pharmacie galénique

PROFESSEURS ASSOCIES

Mme Cécile GUERARD-DETUNCQ	Pharmacie officinale
Mme Caroline BERTOUX	Pharmacie officinale
M. Damien SALAUZE	Pharmacie industrielle

PAU-PH

M. Mikaël DAOUPHARS	Pharmacie
M. Pierre BOHN	Radiopharmacie

PROFESSEUR CERTIFIE

Mme Mathilde GUERIN	Anglais
----------------------------	---------

ASSISTANTS HOSPITALO-UNIVERSITAIRES

M. Eric BARAT	Pharmacie
M. Guillaume FEUGRAY	Biochimie Générale
M. Henri GONDÉ	Pharmacie
M. Paul BILLOIR	Hématologie
M. Romain LEGUILLON	Pharmacie
M. Thomas DUFLOT	Pharmacologie
Mme Alice MOISAN	Virologie

ATTACHES TEMPORAIRES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE

Mme Chaïma EZZINE	Pharmacologie
M. Abdelmounaim MOUHAJIR	Informatique Bio-informatique
M. Olivier PERRUCHON	Pharmacognosie
M. Maxime GRAND	Bactériologie

LISTE DES RESPONSABLES DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES

Mme Cécile BARBOT	Chimie Générale et minérale
Mr Thierry BESSON	Chimie thérapeutique
Mr Abdeslam CHAGRAOUI	Physiologie
Mme Elisabeth CHOSSON	Botanique
Mme Marie-Catherine CONCE-CHEMTOB	Législation et économie de la santé
Mme Isabelle DUBUS	Biochimie
Mr Abdelhakim EL OMRI	Pharmacognosie
Mr François ESTOUR	Chimie organique
Mr Loïc FAVENNEC	Parasitologie
Mme Christelle MONTEIL	Toxicologie
Mme Martine PESTEL-CARON	Microbiologie
Mr Mohamed SKIBA	Pharmacie galénique
Mr Rémi VARIN	Pharmacie clinique
M. Jean-Marie VAUGEOIS	Pharmacologie
Mr Philippe VERITE	Chimie analytique

III – MEDECINE GENERALE

PROFESSEUR MEDECINE GENERALE

Mr Matthieu **SCHUERS** (PU-MG) UFR Médecine générale

PROFESSEURS ASSOCIES A MI-TEMPS – MEDECINS GENERALISTE

Mr Pascal **BOULET** UFR Médecine générale

Mr Emmanuel **HAZARD** UFR Médecine Générale

Mr Emmanuel **LEFEBVRE** UFR Médecine Générale

Mme Elisabeth **MAUVIARD** UFR Médecine générale

Mme Lucille **PELLERIN** UFR Médecine Générale

Mme Yveline **SEVRIN** UFR Médecine générale

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE A MI-TEMPS – MEDECINS GENERALISTES

Mr Julien **BOUDIER** UFR Médecine Générale

Mme Laëtitia **BOURDON** UFR Médecine Générale

Mme Elsa **FAGOT-GRIFFIN** UFR Médecine Générale

Mme Ségolène **GUILLEMETTE** UFR Médecine Générale

Mr Frédéric **RENOU** UFR Médecine Générale

ENSEIGNANTS MONO-APPARTENANTS

PROFESSEURS

Mr Paul MULDER (phar)	Sciences du Médicament
Mme Su RUAN (med)	Génie Informatique

MAITRES DE CONFERENCES

Mr Sahil ADRIOUCH (med)	Biochimie et biologie moléculaire (Unité Inserm 905)
Mr Jonathan BRETON (med)	Nutrition
Mme Gaëlle BOUGEARD-DENOYELLE (med)	Biochimie et biologie moléculaire (UMR 1079)
Mme Carine CLEREN (med)	Neurosciences (Néovasc)
M. Sylvain FRAINEAU (med)	Physiologie (Inserm U 1096)
Mme Pascaline GAILDRAT (med)	Génétique moléculaire humaine (UMR 1079)
Mme Rachel LETELLIER (med)	Physiologie
Mr Antoine OUVRARD-PASCAUD (med)	Physiologie (Unité Inserm 1076)
Mr Frédéric PASQUET	Sciences du langage, orthophonie
Mme Anne-Sophie PEZZINO	Orthophonie
Mme Christine RONDANINO (med)	Physiologie de la reproduction
Mr Youssan Var TAN	Immunologie
Mme Isabelle TOURNIER (med)	Biochimie (UMR 1079)

DIRECTEUR ADMINISTRATIF : M. Jean-Sébastien VALET

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

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.

1 REMERCIEMENTS

Monsieur le professeur Jean Nicolas CORNU

Merci de me faire l'honneur de présider mon jury de thèse.

Vous avez été un moteur dans mon apprentissage de l'urologie. Votre dynamisme et votre investissement ont été un des plus beaux exemples à suivre pendant mon internat.

Je suis fier de compter parmi vos élèves, et me sens profondément privilégié d'avoir pu apprendre à vos côtés.

Merci pour votre écoute et vos conseils avisés en consultation, au bloc et ailleurs.

Merci pour votre confiance.

Merci pour votre humour.

Merci pour le « floor is yours » du milieu de semaine.

Merci pour le « roule casquette » et le « allons-y Alonzo ».

Merci de remplir régulièrement ma boîte mail.

Merci.

Voyez dans ce travail l'expression de mon profond respect.

Madame la professeure Nathalie RIVES

Merci de me faire l'honneur de juger mon travail de thèse.

Vous m'avez accueilli avec beaucoup de bienveillance dans votre service de biologie de la reproduction, ce qui m'a permis de me familiariser avec ce vaste domaine passionnant dont prend part l'andrologie.

Merci pour votre accessibilité et votre écoute, merci pour ces échanges riches en débats sociétaux qui émaillent si souvent les parcours de procréation médicalement assistée.

Vous êtes une des figures reconnues de la biologie de la reproduction, et c'est avec un immense honneur que je me compte parmi vos élèves.

Voyez dans ce travail l'expression de mon profond respect.

Madame la professeure Agnès LIARD-ZMUDA

Merci de me faire l'honneur de juger mon travail de thèse.

Vous avez eu la patience et la bienveillance nécessaire pour m'accueillir dans votre service lors de mes débuts en tant qu'interne. Et 7 mois !

Merci pour vos enseignements qui ont fait naître chez moi un intérêt spécial pour la reconstruction génito-urinaire.

Vous figurez parmi les plus grands noms de la chirurgie pédiatrique, et avez été un exemple de technicité chirurgicale à l'aube de mon internat.

Voyez dans ce travail l'expression de mon profond respect.

Monsieur le professeur Louis SIBERT

Merci de me faire l'honneur de juger mon travail de thèse.

Vous exercez un pan de l'urologie qui m'a profondément séduit, et m'avez permis de m'y intéresser tout en me soutenant dans mes choix d'orientation.

Vous êtes un pilier de l'urologie à Rouen et spécialement de l'andrologie.

Apprendre cette spécialité avec la bonne humeur qu'est la vôtre est un plaisir au quotidien.

Votre implication dans la formation des internes nous est largement bénéfique, merci infiniment pour cela.

Voyez dans ce travail l'expression de mon profond respect.

Monsieur le docteur Lucas FRETON

Merci de me faire l'honneur de juger mon travail de thèse.

J'ai eu le plaisir de te rencontrer lors de la session d'ECU dédiée à l'andrologie et à la médecine sexuelle.

Tu fais partie de la jeune génération d'urologues spécialisés dont le dynamisme est indispensable et précieux à l'amélioration de nos pratiques.

Merci pour ton accessibilité.

Merci de m'avoir permis d'enrichir mon travail grâce au tien et à celui de ton équipe.

J'espère avoir la chance de partager d'autres travaux en commun avec toi à l'avenir.

Vois dans ce travail l'expression de mon profond respect.

Monsieur le docteur François Xavier MADEC

François Xavier, merci de me faire l'honneur de diriger mon travail de thèse.

Travailler avec toi est une source inépuisable de défis et de perspectives. Le moins que l'on puisse dire, c'est qu'au bloc comme en dehors, on ne s'ennuie pas.

Merci de m'avoir pris sous ton aile et de me challenger toujours un peu plus chaque semaine.

Tu m'as permis de me familiariser plus en profondeur avec l'univers de la reconstruction génito-urinaire qu'est le tien. Il est certain que cet univers ne manque pas d'avenir. Être ton élève est un privilège qui n'a pas de prix.

J'ai à cœur de poursuivre mon apprentissage de ce domaine de l'urologie.

Merci pour ton accessibilité, ton humour, ton dévouement, ton énergie au travail.

Vois dans ce travail l'expression de mon profond respect.

A ma famille, je vous dois tout.

Le carré magique.

William,

Tu es mon guide, dans la vie comme en haute montagne. Toute ma vie tu as gardé un œil sur moi, et dieu sait que j'ai une chance infinie de t'avoir comme frère. Nous avons appris à utiliser nos différences pour se conseiller et consolider nos ressemblances. Merci pour ta gentillesse, ta patience (dont j'ai usé abondamment), ton soutien et ton amour inconditionnel. Je t'aime.

Maman,

Tu es mon rayon de soleil. Depuis ma naissance (et avant), tu as toujours pris soin de moi. Tu m'as appris qu'il existe toujours un aspect positif dans chaque chose, qu'il suffit d'y prêter de l'attention. Cette philosophie associée à l'expression naturelle de tes émotions fait de toi quelqu'un d'unique et de fantastique. Grâce à toi, aller de l'avant n'est qu'une évidence au quotidien. Merci pour ton optimisme, ton empathie, ton soutien et ton amour inconditionnel. Je t'aime.

Papa,

Tu es mon roc. Tu as toujours été un exemple de réussite et de lucidité. Tu as su dévier certaines trajectoires incertaines de ma vie, tout en me laissant la liberté de m'exprimer. Avec toi, il n'y a pas de problème sans solution, ni de limites pour y arriver. Ton dévouement envers nous est le reflet de la personne magnifique que tu es. Merci pour ta sagesse, ta générosité, ton soutien et ton amour inconditionnel. Je t'aime.

A mes grands-mères dont les souvenirs me sont chers.

A mes grands-pères que je n'ai que trop peu connus.

A mes oncles, tantes, cousins. Vous êtes toutes de belles personnes, formant une famille soudée dont j'ai la chance de faire partie.

A ma marraine, je sais que tu veilles sur moi de là où tu es.

A mon parrain et sa famille magnifique.

Elsa

Je t'admire pour ton courage de me supporter jour après jour. Je ne pensais pas pouvoir faire une rencontre aussi belle et durable aux urgences du CHU de Rouen. Comme quoi il faut être prêt à tout dans la vie.

Tu es une personne magnifique, brillante et pleine de qualités. Ton sens de l'écoute, ton humour et ta bonne humeur sont un plaisir au quotidien, et je souhaite à tout le monde de connaître quelqu'un comme toi dans sa vie.

Tu es à la fois ma confidente, ma copine, ma meilleure amie, la meilleure des partenaires et bien plus encore.

Cette année n'aura été simple ni pour l'un ni pour l'autre, mais elle nous aura permis de nous améliorer en nous confrontant à des difficultés inédites. Je pense qu'on s'en sort bien et avec beaucoup de belles choses en perspective.

Après un externat, un internat, un ECN, une thèse... j'espère qu'on va mener notre barque encore loin, et qu'on va continuer de mettre de la truffe à volonté dans nos vies.

The best is yet to come.

Je t'aime.

Vive la Bretagne.

Méfie-toi de l'eau qui dort.

A la famille que j'ai choisie.

Adrien, tout ce que je peux dire n'est que le maigre reflet de mes sentiments pour toi. Ces 2 ans de collocation ont été une mine de moments inoubliables, dont nos voisins podologue et moldave n'ont été que les spectateurs. J'ai pu partager le meilleur comme le pire avec toi, et je sais que c'est parti pour durer encore de très nombreuses années. Merci pour la crème fraîche, pour Montalivet, pour le partage des platines et des tentes, pour tous les moments passés et à venir. Je t'aime.

Thibaud, tu es l'exemple de la réussite par la volonté, qui n'a d'égale que la bienveillance dont tu fais preuve avec tes amis. Chaque moment passé avec toi est une source de bonheur considérable. Pouvoir me confier à toi est une chance, car tu es une personne pleine d'écoute et de conseils avisés. Reste comme tu es, garde ta bonne humeur et ton rire communicatif. Je t'aime. Agnès, bravo pour le supporter encore. Merci pour les licornes.

Fred, ne change rien frérot. Le Scénic, les chats, ton débit de parole, le métal, les pasta box, ton humour parfois douteux... Juste, évite de perdre ton téléphone STP.

Manouche, tu es la crème de la crème. La preuve en est d'avoir gardé ta bonne humeur pendant 1 mois de camping-car en hiver en Nouvelle Zélande avec les 3 personnes sus-citées et moi-même. C'est un plaisir de partager tant de souvenirs avec toi.

Jonathan, on se comprend sur tellement de choses parfois même sans parler, ça en devient flippant. Merci pour tout, pour nous faire découvrir la Finlande, pour tes passions contagieuses, pour les BBQ en terrasse.

Amandine et Marvin, vous êtes tous les 2 des personnes magnifiques et d'une gentillesse rare, et formez une équipe de choc. Au plaisir de partager une collocation un jour !

Morgane, merci d'être attentive et à l'écoute comme tu l'es, merci pour ta good vibe !

Alex et Claire, je vous adore, vous êtes des rayons de soleil !

Florian, merci pour les sons ! Continue de prendre toujours plus de temps à m'expliquer tes projets même si j'ai du mal à suivre ; hâte de manger du fromage fondu au ski avec toi.

Emma, do you know... ? Hari, Tanoh, restez comme vous êtes please !!

Amine, j'espère qu'il nous reste encore beaucoup de moments inoubliables à partager !

A ma famille de fac : Lisou, Richard, Marie, Elliott, Chloé, Pierre et ceux qui suivront que je connaîtrai moins. Je vous adore.

Camille et Romain, je vous adore. Le monde a besoin de gens comme vous pour remonter le niveau. Merci d'être vous-mêmes. Merci pour le scrabble, merci pour les sauces piquantes.

Lupin, même si tu n'es certainement pas le couteau le plus aiguisé du tiroir, je t'aime quand même beaucoup.

A mes co-internes d'urologie... et d'ailleurs, que j'ai eu la chance de croiser

Mathilde, faire binôme avec toi a été un plaisir et une source d'apprentissage de rigueur. Merci pour tous ces moments plus ou moins sérieux, au travail ou en dehors.

Lucie, nous avons pour le moment plus partagé de verres que d'heures de travail ensemble, et je ferai les 2 avec grand plaisir à l'avenir !

Vincent, c'est un bonheur de débattre avec toi de tout et de rien, merci pour ces échanges prolongés et riches de réflexion. Je suis très heureux de te compter parmi mes collègues et amis, et de pouvoir t'aider à décorer ton appartement.

Alexa, tu es la première personne que j'ai rencontré en arrivant à Rouen. Je suis très fier et honoré d'être ton ami, co-semestre et collègue de travail. Tu es destinée à une grande et belle carrière !

Arnaud, tu es dans cette équipe celui que je connais depuis le plus longtemps. Je suis très fier de te compter parmi mes collègues. Tu es une personne profondément généreuse et humaine, des qualités qui font de toi un soignant d'une grande empathie.

Marion, Joséphine, Justine, Simon, au plaisir de travailler avec vous dans les années à venir !

Robin, j'ai eu la chance de faire non pas 1, ni 2 mais bien 3 semestres à tes côtés, et c'est toujours un grand plaisir de travailler avec toi ! j'espère que nos chemins continueront de se croiser.

Jean, tu es promis à une grande carrière. Ta rigueur au travail est exemplaire. Je te souhaite le meilleur sur le plan professionnel et familial.

Solène, toi qui gères Mondor d'une main de maître, ça sera toujours avec grand plaisir qu'on dégustera une bonne quille ensemble !

Elise, tu es un exemple de détermination, ça a été un plaisir d'assister à tes premiers pas en tant qu'interne.

Matthieu, merci pour ta bonne humeur quotidienne et tes blagues douteuses !

Les chirurgiens digestifs vous formez une belle équipe ! Au plaisir de travailler avec vous à l'avenir.

Georges, j'ai énormément de chance de te compter parmi mes amis, une amitié qui a été renforcée lors de notre internat. Tu as été d'une extrême bienveillance avec moi dans certains moments difficiles et je t'en remercie profondément. J'espère, pour mon plus grand plaisir, qu'on va continuer d'avoir des débats philosophiques, quantiques, évolutionnels, religieux, métaphysiques, et bien plus à l'avenir !

Vincent, c'est un grand plaisir de t'avoir côtoyé dès le début de notre internat. Ton humilité est proportionnelle à tes ambitions et ton travail, ce qui fait de toi une belle personne et fera de toi un grand chirurgien.

A tous les autres colocataires du Colombiers : **Isaure, Virgil, Diana, Mathilde, Pauline, Marie**, c'était chouette de vous côtoyer !

Florian, merci d'avoir été un co-interne et un ami bienveillant lors de mes premiers pas et jusqu'à la préparation de ma thèse. Merci pour ta bonne humeur. Merci pour le vin chaud. Je te dois un tour à la mer (pas celle du sud elle est trop loin).

Fluc, c'est toujours avec le sourire que je te croise dans l'hôpital ou ailleurs. Ta bonne humeur est contagieuse, reste comme tu es (et n'oublie pas les légumes avec les prot).

Sixtine et Maria, je vous kiffe. Vous êtes des rayons de soleils. Au plaisir de vous croiser à l'hôpital ou en festival !

A l'équipe de chirurgie pédiatrique du CHU de la professeure LIARD : merci de m'avoir accueilli à mes débuts en tant qu'interne. Merci pour ces 7 mois. Merci Dr Elbaz de m'avoir laissé opérer pour la première fois un testicule, désolé Lucie pour le vélo.

A l'équipe de chirurgie digestive du professeur TUECH : merci pour ce semestre riche en apprentissages et votre bienveillance. Merci aux professeurs TUECH, SCHWARTZ et BRIDOUX ainsi qu'à toute l'équipe.

A l'équipe de chirurgie digestive des docteurs MORIN et PECH DE LACLAUSE, ainsi qu'à l'équipe de chirurgie thoracique et vasculaire au Havre : merci pour vos enseignements et votre accessibilité.

A l'équipe du laboratoire de biologie de la reproduction du CHU de la professeure RIVES : merci de votre accueil chaleureux, de m'avoir enseigné votre discipline avec rigueur.

Alix et Romane, je vous admire de m'avoir supporté pendant 6 mois, c'était un plaisir de travailler avec vous !

A mes chefs d'urologie, ceux qui m'ont appris mon métier, le plus beau cadeau de tous.

Monsieur le professeur Christian PFISTER

Merci de faire du service d'urologie du CHU de Rouen ce qu'il est aujourd'hui, et pour toutes les batailles quotidiennes que vous menez qui nous permettent d'apprendre notre métier.

La persévérance dont vous faites preuve dans tous les domaines de votre exercice est exemplaire. C'est un honneur d'avoir pu évoluer avec vos enseignements.

Vous avez confirmé mon souhait de faire carrière dans l'urologie, et avez su me soutenir et m'encourager aux bons moments.

Voyez dans ce travail l'expression de mon profond respect.

Guillaume, merci d'être là et de nous former de la meilleure des manières avec ton humour distingué. Nous avons de la chance de te compter dans l'équipe d'urologie !!

Hugo, tu es destiné à une grande carrière, qui n'a d'égale que ta bonne humeur au quotidien. Merci pour les enseignements et les conseils que tu as pu me prodiguer jusque maintenant. J'espère avoir le plaisir de travailler avec toi encore un bout de chemin ; tu as l'ambition de vouloir mener à bien de nombreux projets, tu pourras compter sur mon aide.

Louis, tu apportes avec Hugo un dynamisme précieux à l'équipe d'urologie. Merci pour ton investissement, merci de m'avoir aiguillé au bon moment de mon internat. Au plaisir de travailler avec toi !

Maroua & Dali, merci d'être toujours présent et disponibles, au CHU comme au Havre. Merci de m'avoir appris à monter mes premières JJ et de continuer à me former avec patience, avec la bonne humeur qu'est la vôtre. Je vous souhaite le meilleur !!

Mehdi, merci pour ta gentillesse et ton dynamisme à toute épreuve !! J'espère qu'on aura l'occasion de travailler et de rire ensemble à l'avenir !

Annabelle, merci d'avoir été présente depuis mes balbutiements d'interne d'uro. Une Ferrari à côté d'une Twingo !

Léa, merci pour tes conseils et ton énergie, je te souhaite le meilleur à l'avenir.

Hubert, merci de transmettre avec brio depuis plusieurs années l'urologie à tes internes dont j'ai l'honneur de faire partie. Ton implication dans notre formation est précieuse.

Justine, merci pour ta bonne humeur communicative jour après jour, tu mérites le meilleur !

Elie, merci pour ton calme et tes enseignements, c'est un plaisir de travailler avec toi.

Suleiman, merci de partager avec moi ta gentillesse et tes expériences de vie et chirurgicales !

A l'équipe d'urologie de l'hôpital Foch

Vous êtes une équipe fantastique, c'est un immense honneur et plaisir d'avoir pu bénéficier de vos enseignements pendant un semestre.

Merci aux Professeurs **Thierry LEBRET** et **Yann NEUZILLET** pour vos enseignements précieux, votre rigueur exemplaire et votre dévotion.

Merci à **Pierre-Marie** pour ton dynamisme. Merci à **Denis** pour ta bonne humeur sans faille. Merci à **Laurent** pour ta disponibilité et ton professionnalisme. Merci à **Adrien** pour la musique au bloc et tes anecdotes croustillantes. Merci à **Tarek** pour ta joie de vivre et d'opérer. Merci à **Pierre-Olivier** pour ta générosité au bloc comme en dehors. Merci à **Caroline** pour ton soutien. Merci à **Cyrille** pour ta bonne humeur et la page « affineurs de fromages » de instagram. Merci à **Yanish** pour ta gentillesse et ta disponibilité. Merci à **Victor** pour ton entrain, ta confiance et tes enseignements. Merci à **Matthias** pour cette pelvectomie tardive qui a commencé le semestre sur les chapeaux de roues ! Merci à **Cyril** pour tes conseils avisés et ton rire communicatif persistant après les JJ nocturnes.

A mes chers co-internes : **Alex** et tes mascottes au chocolat ; **Gatien** et ta bonne humeur constante ; **Hugo** et tes saucisses lors des transmissions matinales ; **Nicolas** et ton engagement sans faille ; **Aymeric** et tes tips & tricks astucieux en cas de sondage difficile... Merci !! Vous êtes au top.

A mes correspondantes du CHU de Rennes

Dr Claire Richard, merci pour ton aide dans ce projet, au plaisir de travailler ensemble à l'avenir.

Alice, merci pour ton aide (très) précieuse distancielle !! Je te souhaite le meilleur à l'avenir

A ces personnes qui ont joué un rôle immense, que je n'ai pas encore cité...

Delphine, je ne compte plus les situations où tu m'as sorti du pétrin... ; heureusement que tu étais là !! Je te dois énormément, et c'est toujours avec un immense plaisir que je partage des blocs avec toi. Merci 1000 fois d'avoir été présente.

Nacima, merci de m'avoir offert ton aide précieuse lors de la préparation de ma thèse. Merci pour ta bonne humeur et tes anecdotes croustillantes qui ont ajouté du croquant à ce travail.

A tous.tes celles et ceux que j'ai oublié... MERCI

2 LISTE DES ABREVIATIONS

ACTH	AdrenoCorticoTropic Hormon
ALD	Affection Longue Durée
ASA	American Society of Anesthesiologists
ATIH	Agence Technique de l'Information Hospitalière
CCAM	Classification Commune des Actes Médicaux
CNAM	Caisse Nationale d'Assurance Maladie
HAS	Haute Autorité de Santé
HPV	Human Papillomavirus
IMC	Indice de masse Corporel
IPSS	International Prostate Symptom Score
FSFI	Female Sexual Function Index
FtM	Homme transgenre
FtX	Personne non binaire assignée femme à la naissance
MtF	Femme transgenre
MtX	Personne non binaire assigné homme à la naissance
MRKH	Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
oMtFSFI	Operated Male to Female Sexual Function Index
ORL	Oto-Rhino-Laryngologie
PMA	Procréation médicalement assistée
RCP	Réunion de Concertation Pluridisciplinaire
SF-12	Simple-Form 12
WPATH	World Professional Association for Transgender Health
WHK	Wissenschaftlich-humanitäres Komitee
VIH	Virus de l'Immunodéficience Humaine

3 Table des matières

1	REMERCIEMENTS	12
2	LISTE DES ABREVIATIONS	25
4	INTRODUCTION	27
4.1	Définitions	27
4.2	Population estimée	30
4.3	Les transitions.....	34
4.3.1	Spécialités médico-chirurgicales concernées.....	35
4.3.2	Résultats	41
4.4	La vaginoplastie	42
4.4.1	Historique : vaginoplastie chez la femme trans	42
4.4.2	Techniques chirurgicales de vaginoplastie.....	44
4.5	Technique chirurgicale utilisée dans le cadre de l'étude : vaginoplastie par inversion de peau pénienne et greffe de peau scrotale.....	47
4.5.1	Excision de la peau scrotale	47
4.5.2	Orchidectomie bilatérale	48
4.5.3	Dissection recto-vésico-prostatique	49
4.5.4	Dissection pénienne.....	51
4.5.5	Clitoridoplastie.....	55
4.5.6	Urétroplastie & vulvoplastie	57
4.5.7	Inversion de peau pénienne et greffe de peau scrotale	59
4.5.8	Labioplasties	61
4.5.9	Pansement	62
4.5.10	Soins post-opératoires.....	63
5	VAGINOPLASTIE POUR FEMME TRANS : RESULTATS CHIRURGICAUX ET ETUDE DE LA SEXUALITE POST-OPERATOIRE	66
5.1	Résumé.....	67
5.2	Introduction.....	68
5.3	Matériel & méthode.....	69
5.3.1	Population.....	69
5.3.2	Technique chirurgicale & soins post-opératoires	69
5.3.3	Données recueillies	70
5.3.4	Analyse statistique	71
5.3.5	Ethique.....	71
5.4	Résultats	72
5.5	Discussion	79
5.6	Conclusion	82
5.7	Conflits d'intérêts	82
5.8	Bibliographie	83
5.9	Annexes	93

4 INTRODUCTION

4.1 Définitions

Avant d'aborder le sujet particulier de la vaginoplastie, il est nécessaire d'introduire quelques notions sociales et définitions concernant la transidentité (1,2, figure 1).

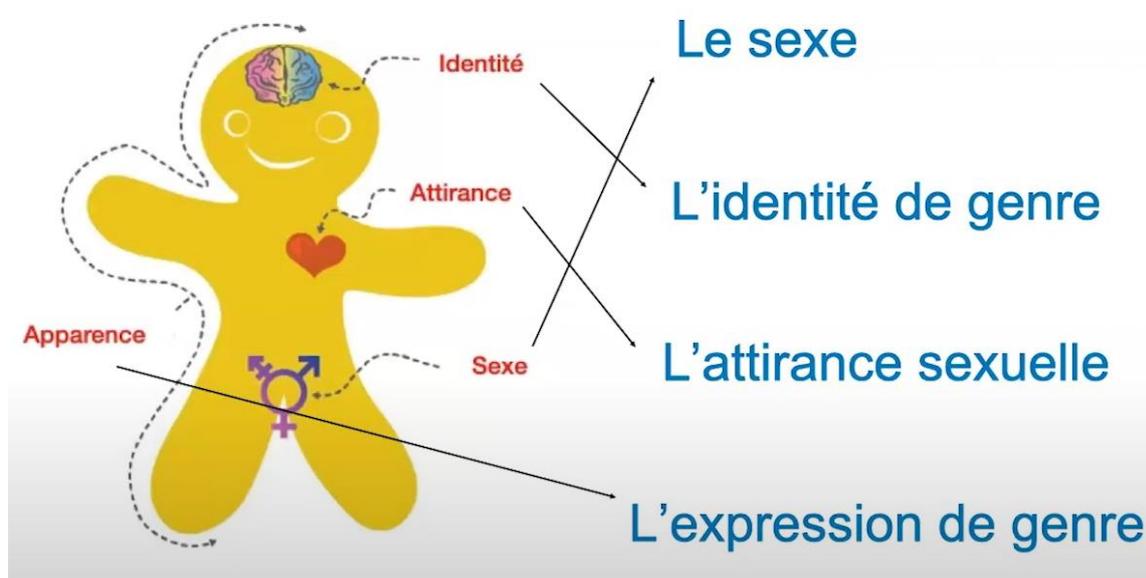


Figure 1 : Situation des personnes trans, académie de chirurgie, B. Denaes, 2023

Le **sexe**, concerne les données biologiques d'un individu et son état civil. Le sexe biologique est constitué par la formule chromosomique (chromosomes X ou Y), et par les constatations anatomiques composées de caractères sexuels primaires (présences d'organes génitaux externes et internes dits féminins ou masculins) et secondaires (pilosité, poussée mammaire...). Le sexe à l'état civil est binaire en France et figure sur les papiers d'identité, ce qui exclue toute identification des personnes présentant une variation du développement génital. Certains pays occidentaux, comme la Belgique ou les Pays-Bas, s'apprêtent à faire disparaître cette mention sur les cartes d'identité nationales. D'autres pays, comme le Canada, les Etats-Unis ou l'Argentine, offrent la possibilité d'établir la mention « X » sur les documents d'identité, voire aucune mention de sexe.

L'**attirance sexuelle** est une notion distincte de l'identité de genre. Elle désigne l'attirance d'une personne par une autre en fonction de son genre, et peut être hétérosexuelle, mais aussi homosexuelle, bisexuelle, pansexuelle ou asexuelle.

L' « **identité de genre** » (**genre ressenti**), est une construction sociale qui est majoritairement fondée sur des données biologiques à la naissance dans la culture occidentale, considérées comme inhérentes et objectives. S'ajoutent des facteurs liés à la culture et transmis par l'éducation qui font de ce genre perçu comme biologique une vérité sociale qui conditionne l'intégration d'un individu.

L' « **expression de genre** » (**genre social**) d'un individu est le fruit d'éléments visuels superficiels auxquels on associe un genre selon des stéréotypes (vêtements, gestes, parole...). Majoritairement, l'expression de genre se superpose à l'identité de genre.

La « **perception de genre** » est la lecture de l'expression de genre d'une personne par des tiers extérieurs pour l'assimiler à un genre et, de fait, une sociabilisation particulière.

Un individu est dit « **cisgenre** » lorsque le genre qui lui a été attribué à la naissance d'après ses organes génitaux est celui qui est pleinement le sien. On parle alors de « cis identité », qui est majoritaire aujourd'hui dans notre société. Un individu est dit « **transgenre** » ou « **trans** » lorsque le genre qui lui a été attribué à la naissance d'après ses organes génitaux n'est pas celui qui est pleinement le sien et dont il prend conscience à un moment donné, qui est variable selon les individus. Un individu se dit « **non binaire** » lorsqu'il ne s'identifie pas à un genre intégré à un schéma culturel à deux entrées (homme ou femme). Le terme désigne une identité de genre en soi, mais est aussi utilisé comme un terme parapluie qui rassemble plusieurs identités qui ne sont pas binaires (ne pas avoir de genre défini, en avoir plusieurs...). Cette dernière définition permet d'aborder la notion de genre comme un spectre de possibilités multiples en opposition à une vision dichotomique imposée pendant longtemps par de nombreuses normes sociétales.

Ainsi, une **femme transgenre** est une femme assignée homme à la naissance, et à l'inverse un **homme transgenre** est un homme assigné femme à la naissance.

On décrit alors les individus « **FtM** » (sigle anglais signifiant « femme vers homme ») comme les hommes trans, et les individus « **MtF** » comme les femmes trans. On peut aussi décrire les individus « **MtX** » ou « **FtX** », qui transitionnent d'un genre binaire attribué à la naissance vers un genre non binaire.

La « **transition de genre** » est le processus qui permet aux personnes trans d'adapter leur mode de vie à la société dans laquelle ils vivent, et d'amener de nouveaux codes dans leur perception genrée.

Les personnes dites « **dyadiques** », naissent avec des caractéristiques biologiques (chromosomiques, hormonales, anatomiques...) considérées en adéquation avec le genre qui leur a été attribué à la naissance. On définit par opposition les personnes qui présentent une **variation du développement génital** (anciennement « intersexe »), qui naissent avec une anatomie génitale inhabituelle du fait d'une combinaison chromosomique rare, d'une variation du développement des testicules ou des ovaires, ou bien de la sécrétion et/ou de l'action des hormones sexuelles. On peut citer comme exemple :

- L'hyperplasie congénitale des surrénales (50 naissances par an) est due à un déficit enzymatique de la stéroïdogénèse, qui entraîne une diminution de la production de cortisol, une augmentation de la production d'ACTH (hormone corticotrope) une hyperplasie surrénalienne, ainsi qu'un hyperaldostéronisme et un hyperandrogénisme variables en fonction du type et de la profondeur du déficit enzymatique. Il se transmet selon un mode autosomique récessif, et est dépisté par l'examen génital à la naissance ainsi que par le test de Guthrie à 3 jours de vie (3).

4.2 Population estimée

Les statistiques concernant les études de genre doivent être analysées à travers le prisme de chaque société.

En France, et dans beaucoup d'autres pays occidentaux, le genre a été décliné jusque très récemment dans un schéma binaire homme-femme. Toute autre assignation n'étant pas en adéquation avec ce schéma était stigmatisante, et relevait du domaine de la psychiatrie. En 2010, la transidentité est retirée des « troubles psychiatriques » (Roselyne Bachelot, ministre de la santé) et classée en ALD 31 (Affection Longue Durée), permettant une prise en charge financière de l'accompagnement médico-chirurgical des patient-e-s. L'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) a « déclassifié » la transidentité en 2019, ce qui est rentré en vigueur en janvier 2022. En janvier 2022, la onzième édition de la Classification Internationale des Maladies (CIM-11) publiée par l'OMS définit l'incongruence de genre par une incongruité marquée et persistante entre le genre auquel une personne s'identifie et le sexe qui lui a été assigné. Les comportements et les préférences qui varient en fonction du sexe ne constituent pas à eux seuls une justification pour l'attribution des diagnostics dans ce groupe (4).

Les études épidémiologiques citées par la WPATH (*World Professional Association for Transgender Health*) ont été conduites selon 3 types de recensements (5) :

- Un recensement de patient·e·s via un système de santé national
- Un recensement majoritairement d'adultes via une enquête en population générale
- Un recensement de jeunes via une enquête dans des écoles

Les données de récentes revues de la littérature indiquent que les personnes trans constituent une proportion considérable et croissante de la population, qui est variable en fonction des critères d'inclusion, de l'âge et de la localisation géographique (6,7).

La proportion des personnes trans recensées via les systèmes de santé varie entre 0.02% et 0.1% patients (8–10).

Les enquêtes réalisées en population générale retrouvent une proportion de personnes trans qui varie entre 0.3% et 0.5% chez les adultes (11–13), et entre 1.2% et 2.7% chez les enfants et adolescents (14,15). Lorsque la définition est élargie à « diversité de genres », ces proportions augmentent respectivement entre 0.5% et 4.5% chez les adultes (16–18), et entre 2.5% et 8.4% chez les enfants et adolescent·e·s (14,19,20).

Summary of reported proportions of TGD people in the general population

Health systems-based studies: 0.02–0.1%

Survey-based studies of adults: 0.3–0.5% (transgender), 0.3–4.5% (all TGD)

Survey-based studies of children and adolescents: 1.2–2.7% (transgender), 2.5–8.4% (all TGD)

(5)

Le contraste entre les pourcentages de personnes trans dans les systèmes de santé et ceux observés dans les enquêtes auprès de la population réside dans le fait que toutes les personnes trans ne font pas appel au système de santé. En effet, une incongruence de genre n'entraîne pas nécessairement de dysphorie, et parmi les personnes concernées certaines ne vont pas ressentir le besoin de réaliser une transition médico-chirurgicale (5, figure 2). En outre, le recours au système de soins peut renforcer la stigmatisation ressentie par les personnes trans, et de surcroît les décourager à solliciter le corps médical.

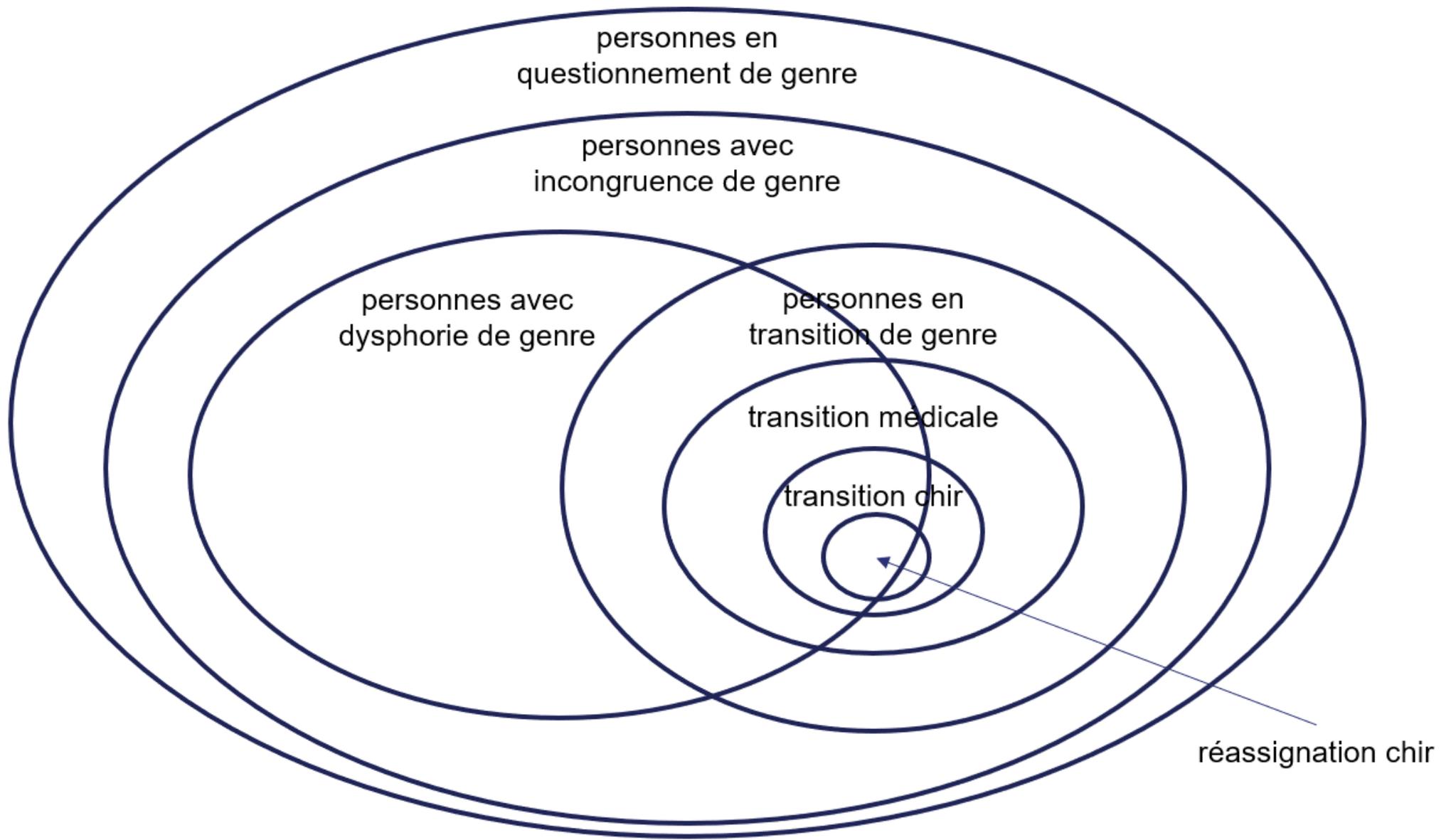


Figure 2 : transidentités, perspectives de santé publique, Dr H. Picard

Au Royaume-Uni, le nombre de personnes recensées en 2021 ayant répondu ne pas s'identifier au genre qui leur a été attribué à la naissance était de 0.5% (21).

Aux Etats-Unis en 2020, ce nombre était estimé à 1.6 millions chez les plus de 13 ans, soit 0.6% de la population, allant de 1.2 à 2.7% chez les adolescents (15,22). Le nombre de patient·e·s couvert·e·s par MEDICARE ou MEDICAID bénéficiant d'une chirurgie génitale d'affirmation de genre a triplé entre 2012 et 2014. La proportion de la chirurgie génitale dans l'ensemble des chirurgies réalisées dans le cadre de transitions de genre était environ de 11%, et concernait environ 84% des personnes trans réalisant un parcours chirurgical de transition de genre (23).

Aux Pays-Bas, dans le centre hospitalier *VU University Medical Center* situé à Amsterdam qui prend en charge les traitements de plus de 95% de la population trans du pays, la proportion de personnes trans consultant pour des soins a augmenté de 20 fois entre 1980 et 2015. En 2015, 3838 personnes trans ont reçu un traitement en rapport avec leur transidentité dans ce centre, ce qui correspond à 1/3600 personne en population générale du pays en 2015 (24).

En France en 2020, d'après le rapport prospectif de la Haute Autorité de Santé (HAS) (25), la proportion de personnes trans est estimée entre 0,5 et 2 %.

Le conseil de l'Europe a publié en 2013 que le nombre d'enfants trans est certainement plus élevé que les estimations publiées de 1/500 (26). De plus, La HAS concède qu'il existe un manque de données concernant les personnes trans, qui renforce leur invisibilisation, leur sensation d'anormalité et leur stigmatisation, ainsi que le risque d'angles morts dans leurs prises en charge, sanitaires ou sociales (25).

4.3 Les transitions

On appelle transition de genre l'ensemble des procédures qui permettent aux personnes trans d'affirmer leur identité de genre (genre ressenti), en amenant des changements qui permettent de modifier la perception de leur genre du point de vue de la société dans laquelle ils-elles vivent. Définir la transition de genre comme un processus de changement de genre est un abus de langage erroné et dangereux (1). On distingue en général trois transitions : sociale, administrative et médico-chirurgicale.

La **transition sociale** est le fait de vivre dans son environnement dans un genre social autre que son genre de naissance (27).

La **transition administrative** permet une reconnaissance administrative de l'identité de genre. Le changement de prénom est gratuit ; la personne trans (son représentant légal si celle-ci est mineure) en fait la demande auprès de la mairie de son lieu de résidence ou de naissance, qui doit remplir un formulaire cerfa. Il-elle doit fournir à l'officier d'état civil des éléments concernant l'intérêt de la demande, des justificatifs d'identité et de résidence ainsi que les actes de l'état civil qui doivent être mis à jour à la suite du changement de prénom (28). Le changement de sexe à l'état civil est gratuit ; la demande est faite auprès du tribunal judiciaire du lieu de résidence ou de naissance, par une personne majeure ou mineure émancipée. La personne en question doit apporter la preuve que la mention de son sexe dans les actes de l'état civil (Acte de naissance, de reconnaissance, de mariage ou de décès) ne correspond pas à celui sous lequel elle se présente et sous lequel il-elle est connue. Le juge peut alors accepter la demande sur dossier ou après audience (29).

La **transition médico-chirurgicale** désigne les modifications physiques qui modifient l'expression de genre des personnes trans (30). Les spécialités médicales et chirurgicales intervenantes peuvent se référer aux recommandations de la *World Professional Association for Transgender Health* (WPATH) dont la huitième et dernière édition a été publiée en 2022 (5). Aujourd'hui en France, l'accès à la chirurgie d'affirmation de genre requiert une évaluation pluridisciplinaire de l'ordre de deux ans par un psychiatre, un endocrinologue et un chirurgien, ainsi qu'un certificat tripartite validé en RCP (Réunion de Concertation Pluridisciplinaire) (31). Ce parcours de soin est en cours de révision auprès de l'HAS.

4.3.1 Spécialités médico-chirurgicales concernées

- Les médecins généralistes sont les interlocuteurs-trices de choix des patient-e-s pour un premier contact médical, et comme souvent dans les prises en charge multidisciplinaires, le pivot central du parcours de soin. C'est à eux-elles que revient, dans le système de soins français, la charge de compléter la demande d'ALD « trans » (ALD 31 hors liste), qui permet aux patient-e-s de bénéficier d'une prise en charge à hauteur de 100% du tarif de la sécurité sociale des soins médico-chirurgicaux liés à la transidentité. En 2020, 8 952 personnes sont titulaires d'une ALD pour « transidentité » dont 294 âgées de 17 ans et moins (tableau 1). Près de 70 % des bénéficiaires ont entre 18 et 35 ans (31).

	17 ans et moins	18-35 ans	36-50 ans	plus de 50 ans	total
nb admissions en ALD transidentité	187	2479	394	249	3309
répartition par âges des admissions	5,7%	74,9%	11,9%	7,5%	100%
nb sujets titulaires de l'ALD transidentité	294	6148	1519	991	8952
répartition par âges des titulaires	3,3%	68,7%	17,0%	11,1%	100%
prévalence pour 100'000 par classe d'âge	2,2	42,11	12,11	4,3	14,09

source des données : CNAM - période : année 2020

Tableau 1 : répartition et admissions de l'ALD "transidentité" pour l'année 2020

- Les psychiatres sont la pierre angulaire de la prise en charge de la dysphorie de genre, dont la société savante américaine a établi les recommandations (32). Leur implication est continue. Ils-elles doivent initialement attester de l'incongruence de genre des patient-e-s et produire un certificat souvent nécessaire à l'accès à l'ALD « transidentité » (31). Ils-elles ont, avec les psychologues, un rôle majeur à jouer dans la prise en charge cognitive des patient-e-s tout au long de leur vie. En effet, les personnes trans ou non binaires sont plus exposées à la dépression (33), à l'anxiété (34), et au risque suicidaire (35) que la population générale ; non pas du fait de leur identité de genre propre, mais à cause du traumatisme engendré par la violence et la discrimination sociale liée à leur identité de genre.

- Les biologistes de la reproduction sont les acteurs-trices principaux-ales de la préservation de fertilité. Il a été montré dans une récente revue de la littérature que parmi les jeunes adultes et adolescent-e-s trans, entre 1/3 et 2/3 se projettent dans un projet de parentalité à l'âge adulte (36).

Ils-elles doivent intervenir idéalement avant l'introduction de traitements ayant pour conséquence une altération de la fertilité (hormonothérapies et traitements chirurgicaux). En effet, la préservation de fertilité peut être préjudiciable pour les personnes trans ayant débuté un traitement hormonal, car elle nécessite l'arrêt de celui-ci, voire une stimulation ovarienne pour les hommes trans (37).

De plus, les effets à long terme de l'hormonothérapie sur la fertilité des personnes trans sont peu connus (38).

En ce qui concerne les femmes trans, le traitement œstrogénique modifie la plupart du temps les paramètres spermatiques (39), mais les études sont discordantes. La durée pendant laquelle l'hormonothérapie doit être interrompue afin de retrouver les paramètres spermatiques initiaux est variable, de 3 mois au minimum (qui correspond à la durée de la spermatogenèse).

En ce qui concerne les hommes trans, l'ovulation est stoppée 6 mois après l'initiation du traitement par testostérone exogène, et reprend souvent après arrêt du traitement (40). Cependant, la littérature manque d'études de fort niveau de preuve pour évaluer avec précision les effets de la testostérone sur les ovocytes et la fertilité. Toutefois, il semblerait qu'une longue période de traitement à la testostérone n'altère pas l'histologie des ovocytes et la distribution des follicules corticaux chez les hommes trans opérés d'ovariectomie bilatérale (41).

Par ailleurs, la considération de l'état civil d'une personne trans est indispensable au conseil à lui apporter quant à un éventuel parcours de procréation médicalement assistée (PMA). En effet, la loi de bioéthique révisée en 2021 ne traite pas de l'accès à la PMA pour les personnes trans ayant conservé leurs gamètes préalablement à leur transition médico-chirurgicale (42). Ainsi, une femme trans qui a cryoconservé ses spermatozoïdes avant le début de sa transition médico-chirurgicale et qui souhaite les utiliser dans le cadre d'une PMA ne doit pas changer son genre à l'état civil, au risque d'être dans l'impossibilité de les utiliser (dans les limites actuelles prévues par la loi).

- Les endocrinologues ont pour objectif d'introduire et d'adapter les traitements hormonaux qui permettent aux patient·e·s de modifier leur expression de genre grâce à l'acquisition de caractères sexuels secondaires du genre désiré. D'après la WPATH (5), les critères suivants doivent être vérifiés avant l'introduction d'une hormonothérapie :

1. L'incongruence de genre est marquée et persiste dans le temps.
2. Le diagnostic d'incongruence de genre est établi préalablement à l'instauration du traitement hormonal.
3. Le·la patient·e est capable d'établir un consentement pour le traitement hormonal.
4. Les autres causes possibles d'incongruence de genre ont été identifiées et exclues.
5. Les antécédents mentaux et physiques pouvant impacter négativement les effets du traitement hormonal ont été évalués, avec discussion de la balance bénéfice-risque.
6. Les effets des traitements hormonaux sur les capacités reproductives ont été compris, ainsi que les possibilités d'accéder à la parentalité.

Chez la femme trans (voire chez l'adolescente lorsqu'elle a atteint la maturité cognitive et émotionnelle suffisante pour établir son consentement éclairé), l'hormonothérapie associe un anti-androgène (spironolactone, acetate de cyproterone ou agonistes de la GnRH) à une œstrogénothérapie (par voie orale, sublinguale, transdermique ou parentérale). L'endocrinologue est garant·e de la surveillance de la bonne tolérance clinique du traitement hormonal.

Table 4. Hormone regimens in transgender and gender diverse adults*

Estrogen-based regimen (Transfeminine)	
Estrogen	
Oral or sublingual	
Estradiol	2.0-6.0 mg/day
Transdermal	
Estradiol transdermal patch	0.025-0.2 mg/day
Estradiol gel various	‡ daily to skin
Parenteral	
Estradiol valerate or cypionate	5-30 mg IM every 2 weeks 2-10 IM every week
Anti-Androgens	
Spironolactone	100–300 mg/day
Cyproterone acetate	10 mg/day**
GnRH agonist	3.75–7.50 mg SQ/IM monthly
GnRH agonist depot formulation	11.25/22.5 mg SQ/IM 3/6 monthly
‡ Amount applied varies to formulation and strength	
Testosterone-Based Regimen (Transmasculine)	
Transgender males	
Testosterone	
Parenteral	
Testosterone enanthate/ cypionate	50–100 IM/SQ weekly or 100–200 IM every 2 weeks
Testosterone undecanoate	1000mg IM every 12 weeks or 750mg IM every 10 weeks
Transdermal testosterone	
Testosterone gel	50-100 mg/day
Testosterone transdermal patch	2.5–7.5 mg/day

*Doses are titrated up or down until sex steroid hormone levels are in the therapeutic range. Hormone regimens do not reflect all formulations that are available in all pharmacies throughout the world. Hormone regimens may have to be adapted to what is available in local pharmacies.

**Kuijpers et al (2021).

(5)

En plus des conditions requises pour l'introduction d'une hormonothérapie, la WPATH recommande de respecter un délai minimal de 6 mois après le début de l'hormonothérapie avant de réaliser un traitement chirurgical (5).

Concernant la gestion de l'oestrogénothérapie péri-opératoire des femmes trans opérées d'une vaginoplastie, les recommandations de la société d'endocrinologie datant de 2009 recommandaient de discontinuer le traitement hormonal entre 1 et 4 semaines avant et après la chirurgie (5,43). Néanmoins, la littérature médicale scientifique récente ne semble pas rapporter de surrisque thrombo-embolique veineux en l'absence d'arrêt de l'oestrogénothérapie (44–47).

- Les chirurgien-ne-s ORL sont sollicité-e-s pour les traitements chirurgicaux du cou et de la face. Il s'agit de chirurgies visant à réduire la taille de la pomme d'Adam pour les femmes trans (chondrolaryngoplastie), à modifier la forme du nez (rhinoplastie), ou à modifier le timbre de leur voix (cricothyroïdoplastie, laryngoplastie). Il a été montré que les femmes trans, qui sont le plus amenées à solliciter le corps médical pour ces chirurgies, ont une qualité de vie à moyen et long terme améliorée après chirurgie faciale de féminisation (48).

Il est aussi courant de faire appel à un-e orthophoniste lorsque le traitement hormonal ne permet pas une modification suffisante du timbre de la voix.

- Les chirurgien-ne-s plastique et esthétique sont sollicité-e-s pour réaliser plusieurs chirurgies visant à modifier l'expression de genre des patient-e-s. Ils peuvent apporter des modifications faciales (modification de la forme du front, du menton, du nez, des lèvres...), thoraciques (mastectomies pour les hommes trans, implants mammaires pour les femmes trans) et génitales, activité partagée avec les urologues dans certains centres (vaginoplasties, phalloplasties, lipofilling ou liposuccion) (49–51).

- Les urologues sont les acteur·trice·s principaux·ales de la chirurgie génitale d'affirmation de genre (52). En ce qui concerne les femmes trans, ils-elles interviennent pour réaliser les vaginoplasties (par inversion de peau pénienne et greffe de peau scrotale, intestinale, péritonéale, sans profondeur).

Pour les hommes trans, ils-elles réalisent les métaïdoïoplasties et les phalloplasties (abdominale, lambeau anté-brachial, lambeau de grand dorsal, lambeau de cuisse...), qui comprend en général plusieurs interventions chirurgicales successives en fonction du souhait de chaque patient (reconstruction urétrale complète, pose d'implant érectile, glanduloplastie...). Ils-elles interviennent dans le suivi post-opératoire précoce et tardif des patient·e·s.

- Les gynécologues sont les acteurs·trices indispensables au suivi gynécologique post-opératoire des femmes trans à long terme (53). Ils-elles doivent assurer un examen clinique régulier de la cavité vaginale, notamment en présence de symptômes inhabituels (dyspareunies, saignements...), afin de rechercher le développement de lésions évolutives favorisées par une infection génitale au HPV (*Human Papillomavirus*) (54).

4.3.2 Résultats

La prise en charge hormono-chirurgicale des patient·e·s trans offre des résultats positifs chez les personnes en demande, ce qui justifie sa pratique.

- **Amélioration globale de la qualité de vie**

Les études concluent à une amélioration significative de la qualité de vie des personnes trans après transition médico-chirurgicale, via l'amélioration de leur santé physique, psychologique et sexuelle. Ces résultats sont valables avec des taux de satisfaction élevés pour l'hormonothérapie chez les jeunes (55,56) comme chez l'adulte (57,58), ainsi que pour les chirurgies d'affirmation de genre (48,59–63).

- **Diminution du risque suicidaire**

D'après Santé Publique France, les personnes trans sont confrontées à un risque relatif de passage à l'acte suicidaire de 10 et une surmortalité par suicide 19 fois plus élevée que la population générale (64). Selon les études, entre 1/5 et 1/3 des personnes trans sont confrontées à une tentative de suicide pendant leur vie (64–67).

L'hormonothérapie (bloqueurs de puberté et hormonothérapie d'affirmation de genre) est associée à une diminution de la dépression (55,68) et de l'anxiété (55,69), ainsi qu'une diminution du risque suicidaire (70). De même, les chirurgies d'affirmation de genre ont démontré leur rôle dans la diminution du stress psychologique, de la consommation de tabac ou d'alcool, de la survenue d'idées suicidaires et de tentatives de suicide (71). Ces résultats semblent être durables dans le temps (72).

- **Regrets de transition très rares**

Les regrets de transition médicale sont rares et inférieurs à 4% dans la littérature (24,73,74). Certaines personnes décident de « détransitionner », mais ne regrettent pas pour autant avoir débuté une hormonothérapie car cette expérience leur a permis de mieux appréhender les besoins liés à leur identité de genre (75). Les taux de regrets de chirurgie d'affirmation de genre sont aussi faibles, retrouvés dans la littérature scientifique inférieurs à 6%, souvent inférieurs à 2% (61,76,77).

4.4 La vaginoplastie

4.4.1 Historique : vaginoplastie chez la femme trans

La première chirurgie d'affirmation de genre retrouvée dans la littérature médicale a été réalisée en 1931 en Allemagne sous la supervision du **Dr Magnus Hirschfeld**, médecin sexologue allemand né en 1868 et mort en 1935. Il est le fondateur en 1897 de la WHK ou Comité Scientifique Humanitaire (en allemand : *Wissenschaftlich-humanitäres Komitee*) qui est la première organisation connue destinée à lutter pour la dépénalisation de l'homosexualité, puis en 1918 de l'Institut de recherche sexuelle à Berlin. Ses écrits et conférences furent d'une importance capitale pour la révolution sexuelle qui s'amorça au XX^e siècle (78). Sa biographie inspira le film « L'Einstein du sexe » (surnom donné par la presse allemande de son vivant) sorti en 1999.

Lili Elbe est connue pour être la (ou l'une des) premières femmes trans à réaliser une vaginoplastie (79). Sa vie a inspiré le film biographique « Danish Girl » réalisé par Tom Hooper et sorti en 2016 (80). Lili Elbe est une artiste peintre danoise née en 1882 et décédée en 1931. Elle était mariée à Gerda Wegener, autre artiste peintre rencontrée en école d'art, alors qu'elle n'avait pas questionné son identité de genre. Son premier ressenti d'incongruence de genre a eu lieu alors qu'elle portait pour la première fois des vêtements féminins pour remplacer le modèle de Gerda, absente. Elle a été opérée en plusieurs temps d'une orchidectomie bilatérale réalisée à Berlin en 1930, puis à Dresde par le Dr Kurt Warnekros (chirurgien gynécologue) d'une pénectomie, d'une vaginoplastie et enfin d'une greffe d'ovaires et d'utérus. Les suites de cette intervention vont lui être fatales, provoquant un rejet de la greffe, une infection et son décès (81).

La première description cette vaginoplastie a été réalisée en 1931 par le **Dr Felix Abraham** (1901 - 1937), psychiatre disciple du Dr Magnus Hirschfeld, à propos de deux autres cas : Dora Richter et Toni Ebel (82). Ces deux patientes ont été opérées en deux temps : un premier temps de pénectomie et d'orchidectomie bilatérale réalisée par le Dr Ludwig Levy-Lenz (chirurgien à Berlin), puis un second temps de vaginoplastie réalisée par le Dr Erwin Gohrbandt (chirurgien à Berlin) qui a utilisé une greffe de peau totale prélevée sur la jambe pour recouvrir la surface du conformateur laissé en place 2 à 3 semaines.

En 1952, **Dr Christian Hamburger** (endocrinologue danois, 1904 - 1992) instaure pour la première fois une hormonothérapie avant de réaliser une vaginoplastie dans le cadre d'une transition de genre à **Christine Jorgensen** (1926 - 1989), femme trans actrice et chanteuse américaine.

La première vaginoplastie par inversion de peau pénienne a été décrite et réalisée pour la première fois en 1956 par le **Dr Georges Burou**, gynécologue français qui a travaillé à la clinique du Parc à Casablanca. Il a permis sa transmission en réalisant plus de 800 procédures à travers le monde au cours de sa carrière (83)

En 1968, la première grande série de résultats de femmes trans opérées d'une vaginoplastie (n = 121) est publiée (84), et conclue à un pourcentage de patientes satisfaites 10 fois plus élevé que celui des patientes insatisfaites.

En 1978, la WPATH est fondée par le **Dr Harry Benjamin** (1925 - 1986), endocrinologue et sexologue américain d'origine allemande. Il donnera son nom au syndrome de Benjamin qui décrit la situation de transidentité (85). En 1979, les premières recommandations de la WPATH concernant la prise en charge des personnes trans qui encadrent la réalisation de la vaginoplastie est publiée : *The Harry Benjamin Standards of Care for Gender Identity Disorders*.

4.4.2 Techniques chirurgicales de vaginoplastie

Les premières techniques de vaginoplastie ont été décrites pour les femmes porteuses du syndrome de Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser (MRKH) ou agénésie de Müller (1 naissance sur 4000), qui se définit par une absence congénitale totale ou partielle de vagin et d'utérus (atrésie vaginale) avec des trompes et des ovaires normaux, ainsi qu'un caryotype 46 XX et des caractères sexuels secondaires féminins (86). Secondairement, ces techniques de vaginoplastie ont été appliquées pour les femmes trans (tableau 2).

- **Vaginoplastie intestinale**

La première vaginoplastie intestinale a été décrite par Baldwin en 1907 (87) : elle consiste à prélever un segment intestinal (iléal ou plus fréquemment sigmoïdien) et après avoir rétabli la continuité digestive, à suturer le prélèvement relié à son pédicule dans la cavité vaginale disséquée. Elle présente comme avantage d'apporter de bons résultats en termes de fonction sexuelle ainsi qu'une lubrification spontanée. Néanmoins, elle expose aux complications liées au prélèvement digestif (fistule digestive, risque de brides intra-péritonéales, sécrétions continues parfois nauséabondes...) et sa place est maintenant limitée pour la chirurgie d'affirmation de genre (76).

- **Vaginoplastie par greffe de peau libre**

En 1937, McIndoe (88,89) et Counseller (90) ont popularisé la technique de greffe de peau libre pour la reconstruction vaginale. Plusieurs autres types de tissus ont été utilisés comme greffes libres pour tapisser le vagin (sac herniaire, membrane amniotique, péritoine, muqueuse buccale (91,92)), sans devenir plus populaire que la greffe de peau libre (93). Elle a l'avantage de présenter une faible morbidité liée au prélèvement, mais ne permet pas de lubrification spontanée, expose plus souvent à une mauvaise prise de greffe, au développement d'une pilosité et au risque de sténose vaginale (94).

Vaginoplastie péritonéale

La vaginoplastie péritonéale a été décrite par Davydov pour la première fois en 1969 (95,96) permet une augmentation de la cavité vaginale par un lambeau de péritoine (97,98). Elle peut se réaliser par voie coelioscopique robot-assistée (99,100), a l'avantage d'être réalisable lorsque la cavité vaginale réalisée risque de manquer de profondeur (absence de peau pénienne ou en quantité suffisante) et permet d'améliorer la lubrification du fond vaginal. Elle semble apporter de meilleurs résultats que la vaginoplastie intestinale en diminuant les complications chirurgicales (101).

- Vaginoplastie sans profondeur, ou vulvoplastie

Il s'agit d'une alternative qui peut être proposée aux patientes plus âgées et comorbides afin de minimiser la durée de l'intervention et la morbidité chirurgicale (102,103). Elle peut aussi être proposée aux patientes non demandeuses d'une cavité vaginale, notamment celles non intéressées par la pénétration vaginale. Elle permet de surseoir aux auto dilatations post-opératoires.

- Autres techniques

D'autres techniques ont été mises au point, sans apporter de meilleure satisfaction et ne sont actuellement plus utilisées (93) : pression continue externe de conformateurs décrite par Frank en 1927 (104), épithétisation secondaire de la cavité vaginale disséquée par packing itératifs décrite en 1935 par Kanter et Wells (105,106).

- **Vaginoplastie par inversion de peau pénienne (gold standard)**

Aujourd’hui, la technique chirurgicale de référence est la vaginoplastie par inversion de peau pénienne (107–110). Elle permet, en présence d’une quantité suffisante de peau pénienne, d’assurer une profondeur et une largeur vaginale satisfaisantes tout en évitant la morbidité d’un prélèvement intra-abdominal. Elle est à proposer en première intention aux femmes trans demandeuses d’une chirurgie génitale d’affirmation de genre.

	Inversion de peau pénienne	Péritonéale	Intestinale	Greffe de peau libre	Vulvoplastie
Morbidité	-	+	++	-	--
Fistule	- (1 %)	- (1 %)	+ (2 %)	-	--
Profondeur	Selon peau pénienne	+	++	-	--
Lubrification	-	+	++	-	
Pertes	-	+	++	-	
Pilosité	-	-	-	+	
Sténose	- (10 %)	-- (7 %)	+ (14 %)	++	
Prise de greffe	+	+	++	-	
Cicatrices	-	+	+	++	-

Tableau 2 : Synthèse des techniques de vaginoplastie (76,100,111)



Mauvais résultat de la technique pour l’item considéré



Résultat moyen de la technique pour l’item considéré



Bon résultat de la technique pour l’item considéré



Très bon résultat de la technique pour l’item considéré

4.5 Technique chirurgicale utilisée dans le cadre de l'étude : vaginoplastie par inversion de peau pénienne et greffe de peau scrotale

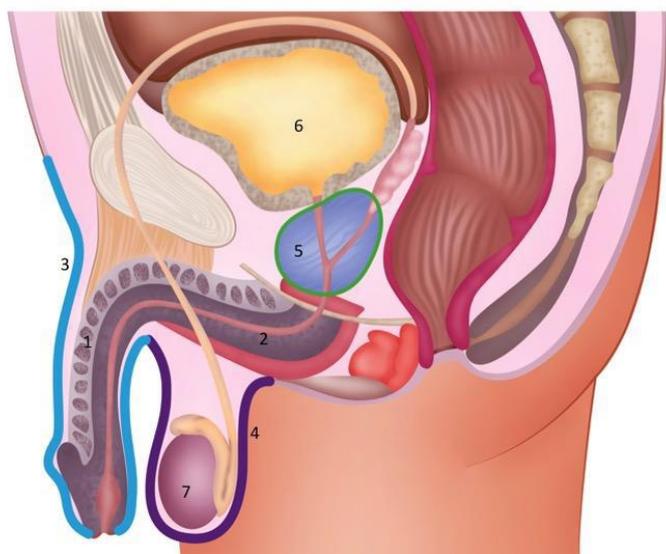


Figure 3 : schéma anatomique avant vaginoplastie

1. Pénis ; 2. Urètre ; 3. Peau pénienne ; 4. Peau scrotale ;
5. Prostate ; 6. Vessie

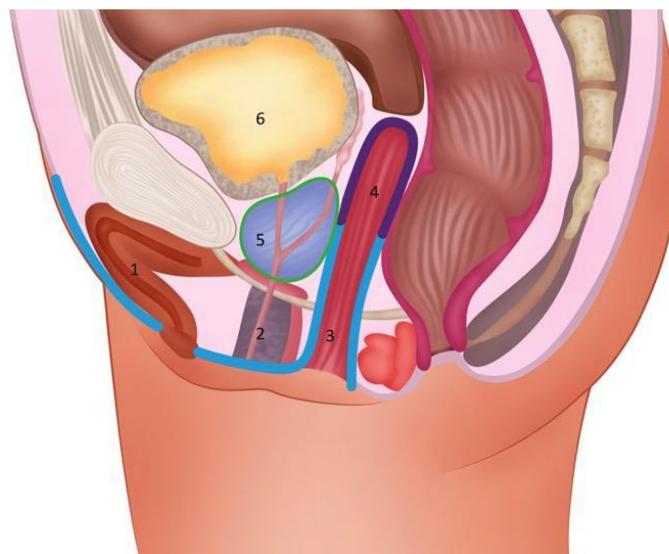


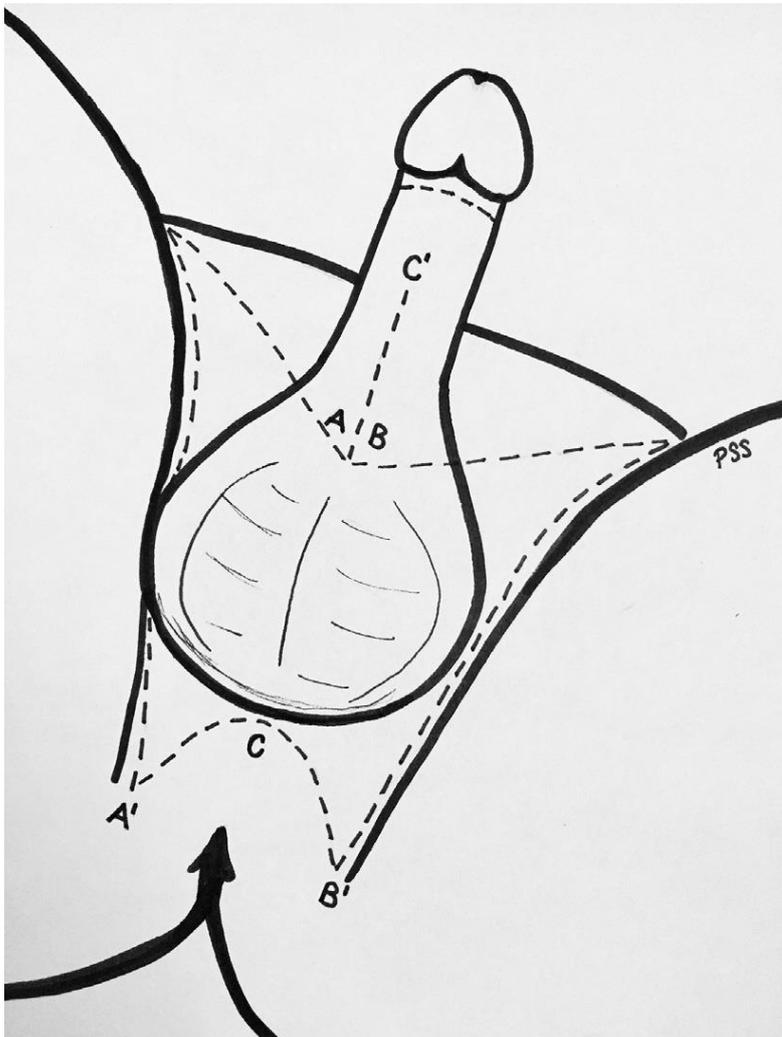
Figure 4 : schéma anatomique après vaginoplastie

1. Clitoris ; 2. Urètre ; 3. Vagin (avec peau pénienne) ; 4. Vagin (avec peau scrotale) ; 5. Prostate ; 6. Vessie

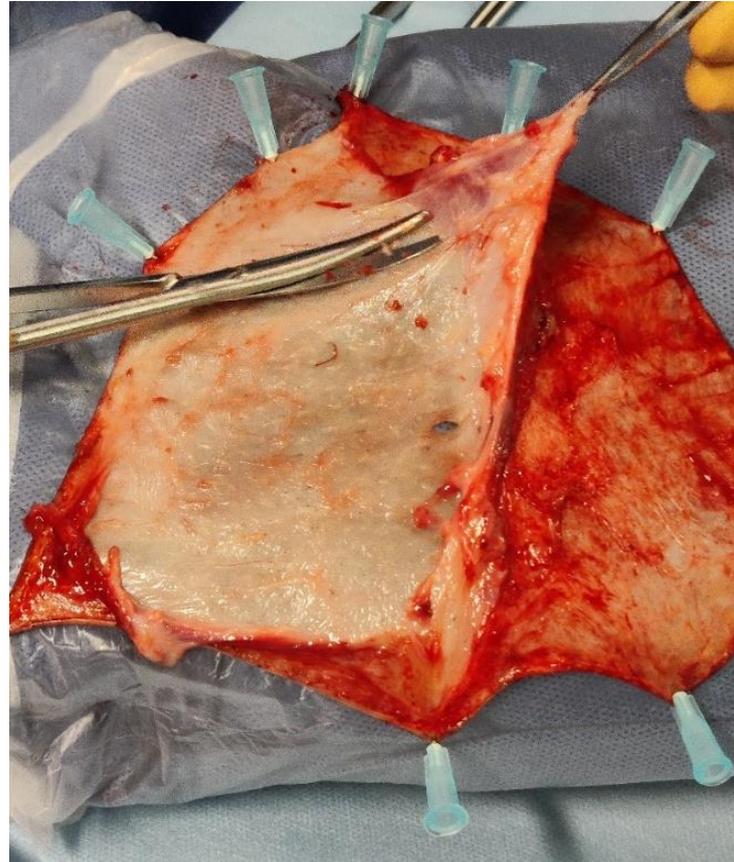
La patiente est installée en position de la taille, jambes dans des bottes chirurgicales ou avec compression pneumatique intermittente pour limiter les risques de thrombose veineuse profonde liée à l'intervention. Après badigeonnage selon le protocole de l'établissement et champage stérile du périnée, une antibioprophylaxie par CEFAZOLINE 2g IV est réalisée ainsi qu'un sondage vésical par une sonde de Foley 18 Ch.

4.5.1 Excision de la peau scrotale

On incise la peau scrotale en « ailes de papillon » (109). Le point C est situé 3 cm au-dessus de l'anus et correspondra avec le point C' à la fourchette vulvaire inférieure. Les lignes d'incision verticales latérales sont situées deux travers de doigts en dedans du pli de l'aîne délimitant la peau scrotale, plus si la patiente est en surpoids ou obèse, et correspondront aux reliefs des lèvres externes. Une incision supérieure est réalisée jusqu'à la jonction pénoscrotale. La peau scrotale est excisée sans coagulation extensive avec le darto, puis affinée sur « back table » en greffe de peau totale.



(109)



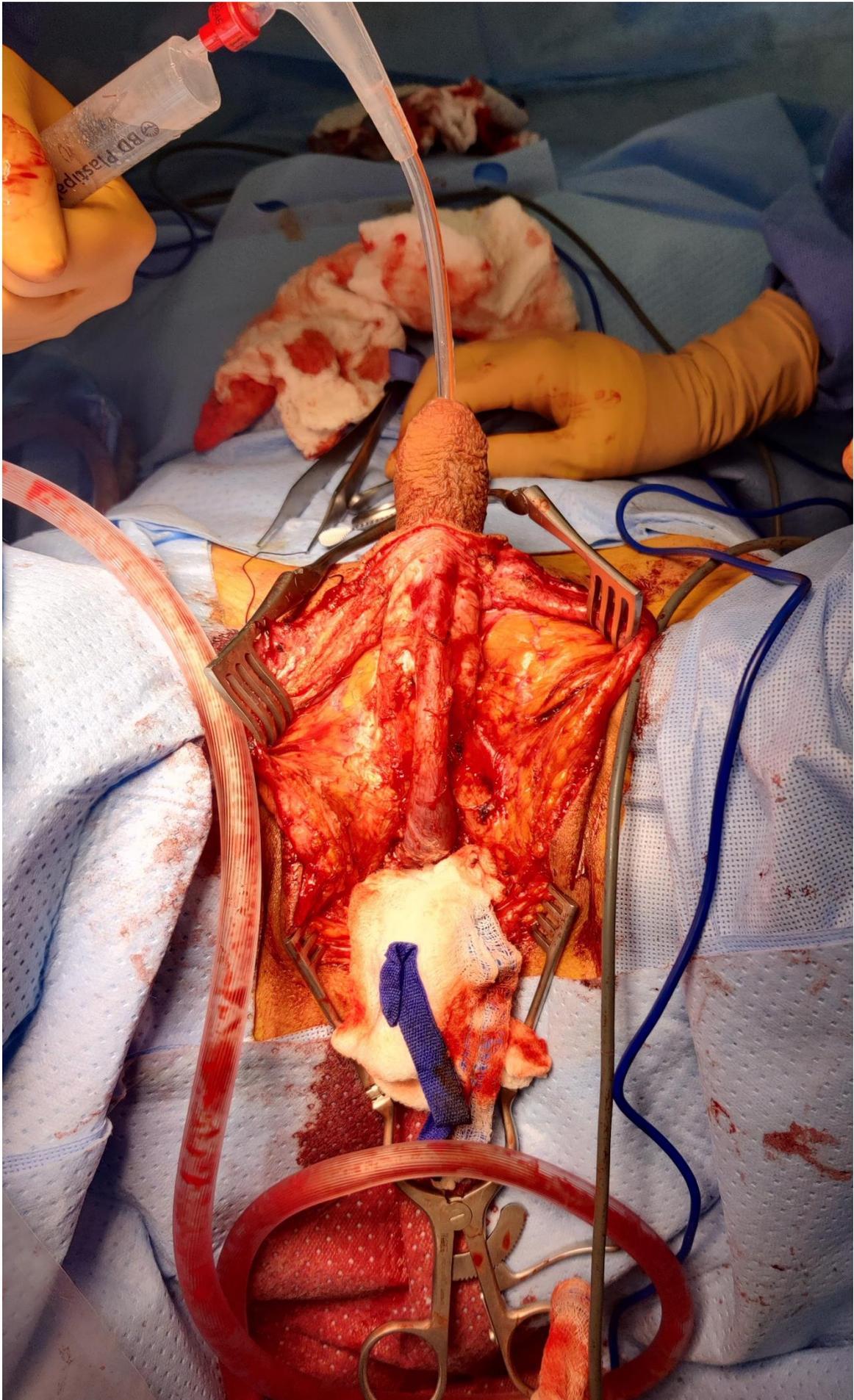
4.5.2 Orchidectomie bilatérale

Les testicules avec leur vaginale ainsi que leur cordon sont disséqués jusqu'aux orifices inguinaux superficiels, puis sectionnés après ligature. Ils sont envoyés en analyse anatomopathologique. Le moignon de cordon testiculaire est coagulé.

4.5.3 Dissection recto-vésico-prostatique

Il s'agit du temps le plus à risque de l'intervention. La dissection se fait entre le corps spongieux, la prostate et la vessie en avant, et le rectum en arrière. Elle débute par l'incision du centre tendineux du périnée, puis se prolonge en direction du cul de sac de Douglas. Elle nécessite la dissection du fascia de Denonvilliers et la section partielle des fibres du muscle releveur de l'anus afin d'élargir la cavité néo-vaginale. Elle peut être guidée en arrière par toucher rectal et en avant par mobilisation du ballonnet de la sonde vésicale. Une fois la cavité disséquée, 2 à 3 champs imbibés de GENTAMYCINE diluée dans du sérum physiologique non injectable (320 mL dans 500 mL de sérum) sont placés dans la cavité néo-vaginale.

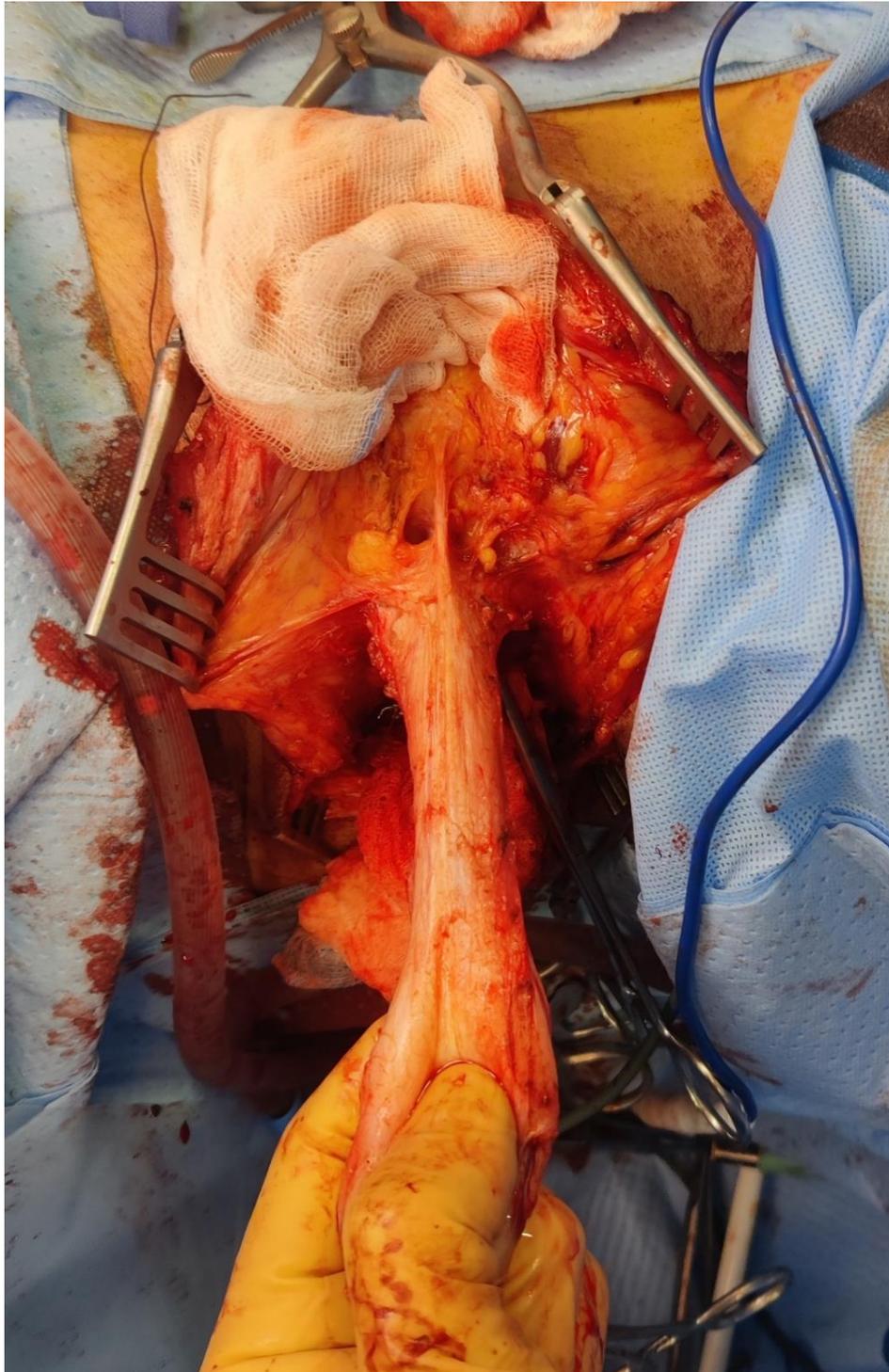




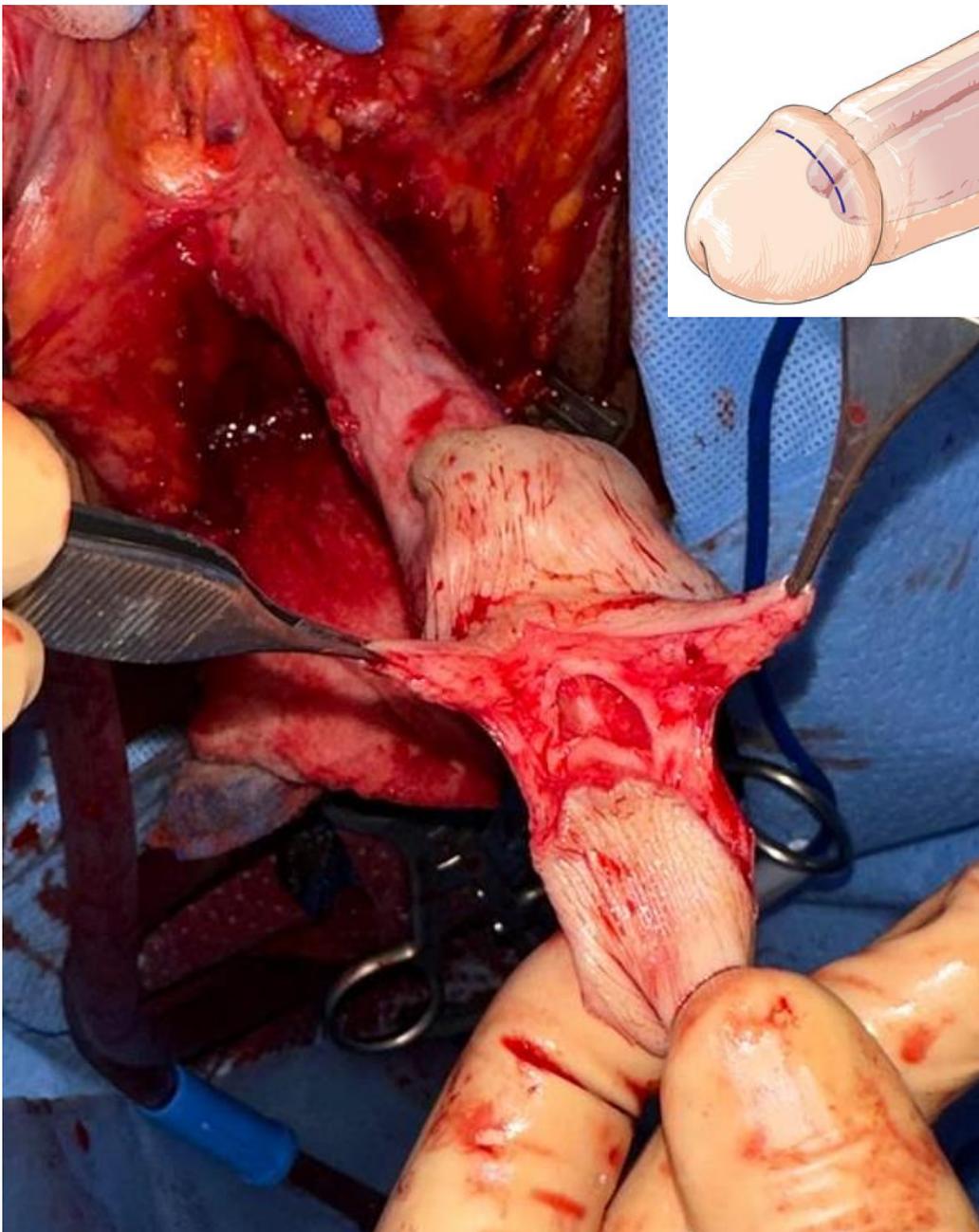
4.5.4 Dissection pénienne

Dans un premier temps, le muscle bulbo-spongieux est désinséré du bulbe spongieux, puis l'urètre est séparé des corps caverneux et sectionné à son tiers proximal.

Le fourreau pénien est alors séparé du pénis et conservé dans l'espace sus-pubien préalablement disséqué au contact de l'aponévrose des muscles de la paroi abdominale.

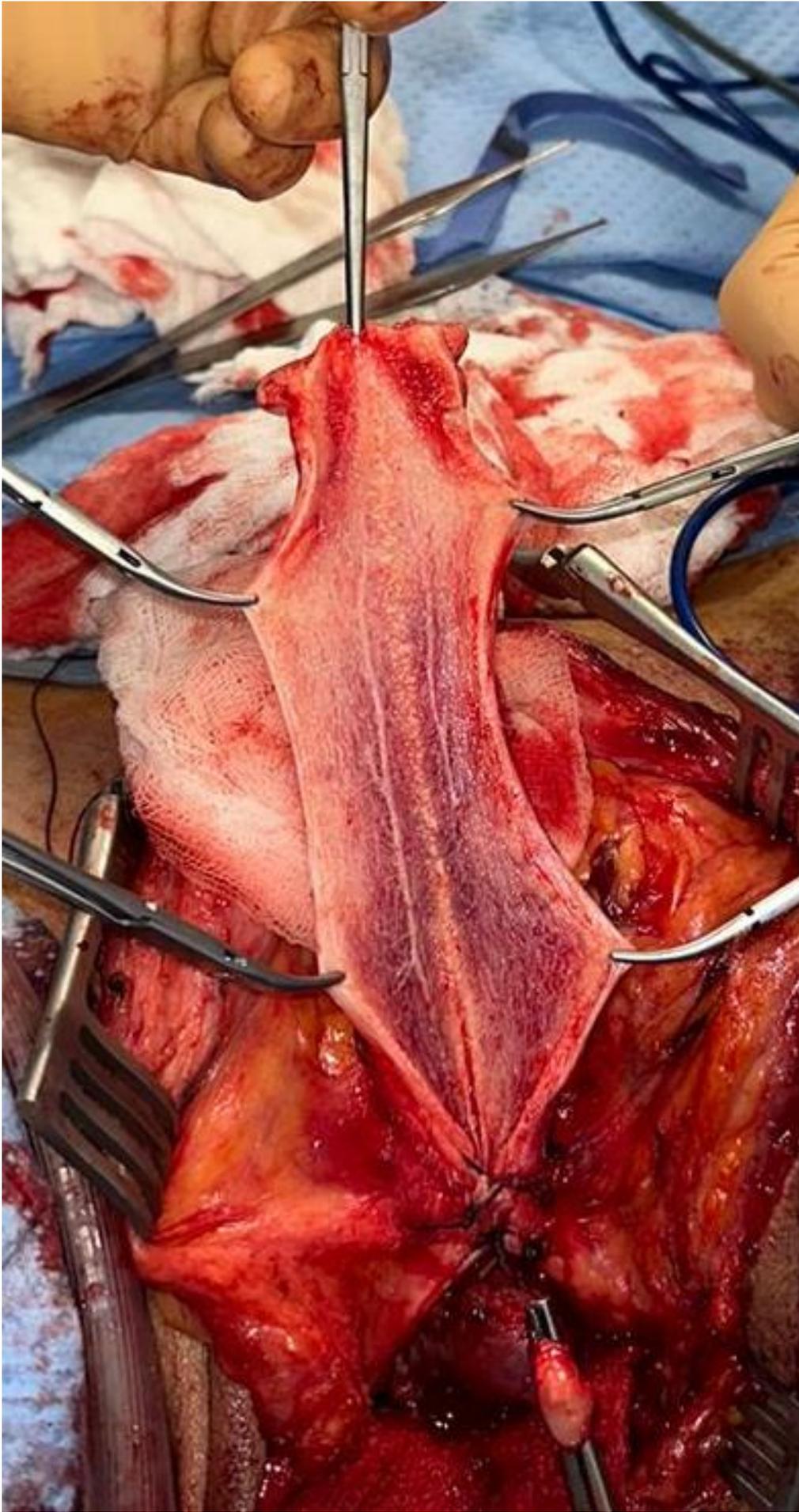


Dans un second temps, après infiltration au sérum adrénaliné (3 mg d'adrénaline diluée dans 100 mL de sérum injectable), on individualise le sillon balano-préputial par une incision arciforme glandulaire (similaire à l'abord « corporal snake » du traitement du priapisme (112)), en conservant 0.5 cm de corps spongieux ainsi qu'une bandelette dorsale de 5 cm de prépuce qui formeront respectivement le clitoris, son capuchon et les lèvres internes. Ces tissus sont vascularisés et innervés par les bandelettes vasculo-nerveuses du pénis situées sur la face dorsale de l'albuginée dorsale des corps caverneux, que l'on conserve ultérieurement.



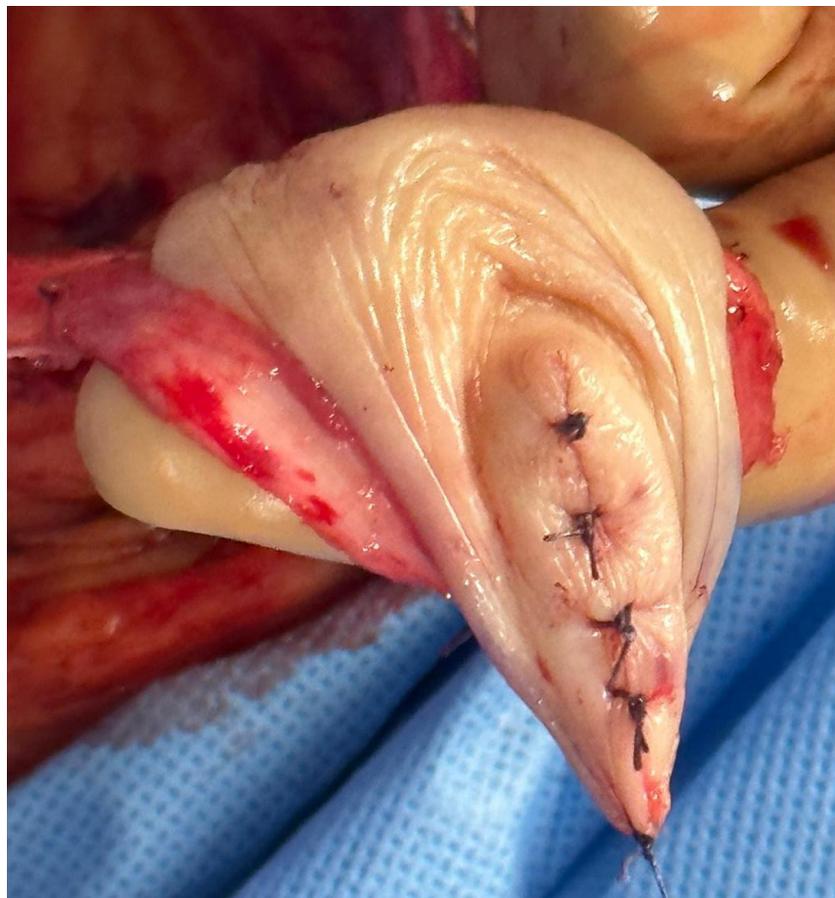
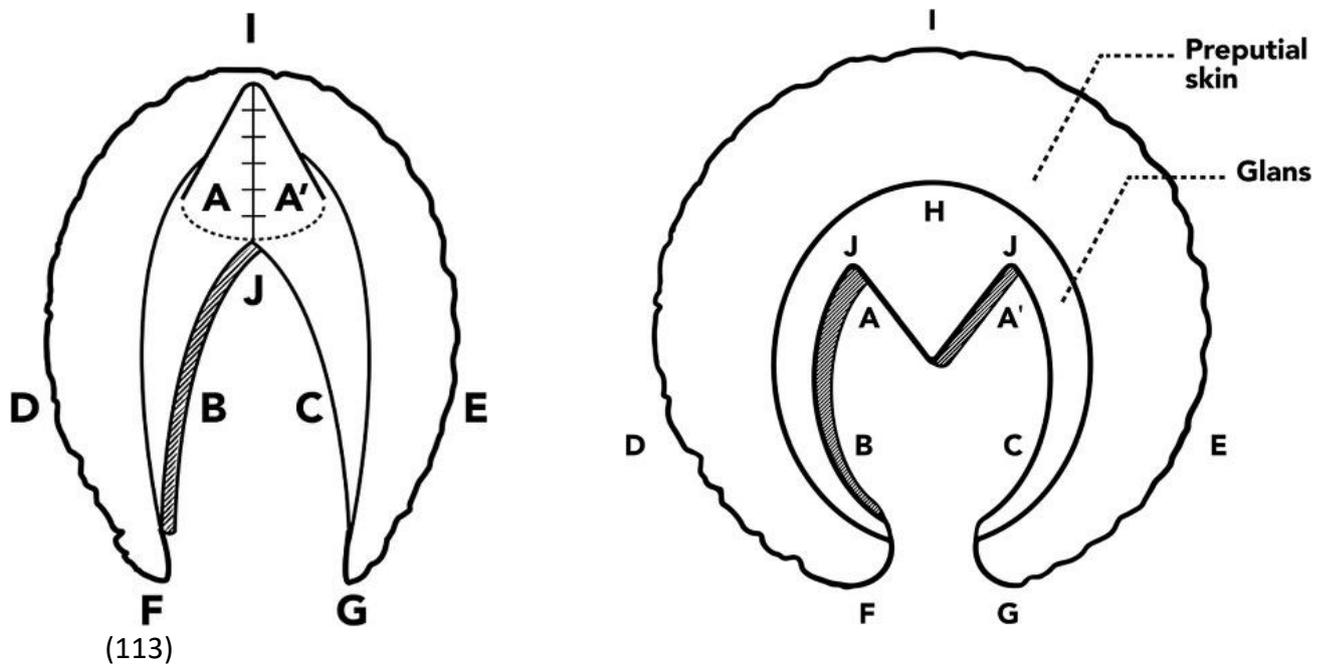
Les corps caverneux sont incisés sur toute leur longueur para-urétrale ventrale, puis l'albuginée dorsale est séparée du corps érectile adhérent afin d'éviter toute congestion lors de l'excitation sexuelle. L'albuginée ventrale reliée à l'extrémité du gland est excisée, et les deux corps caverneux proximaux restants sont suturés l'un à l'autre sous la symphyse pubienne.



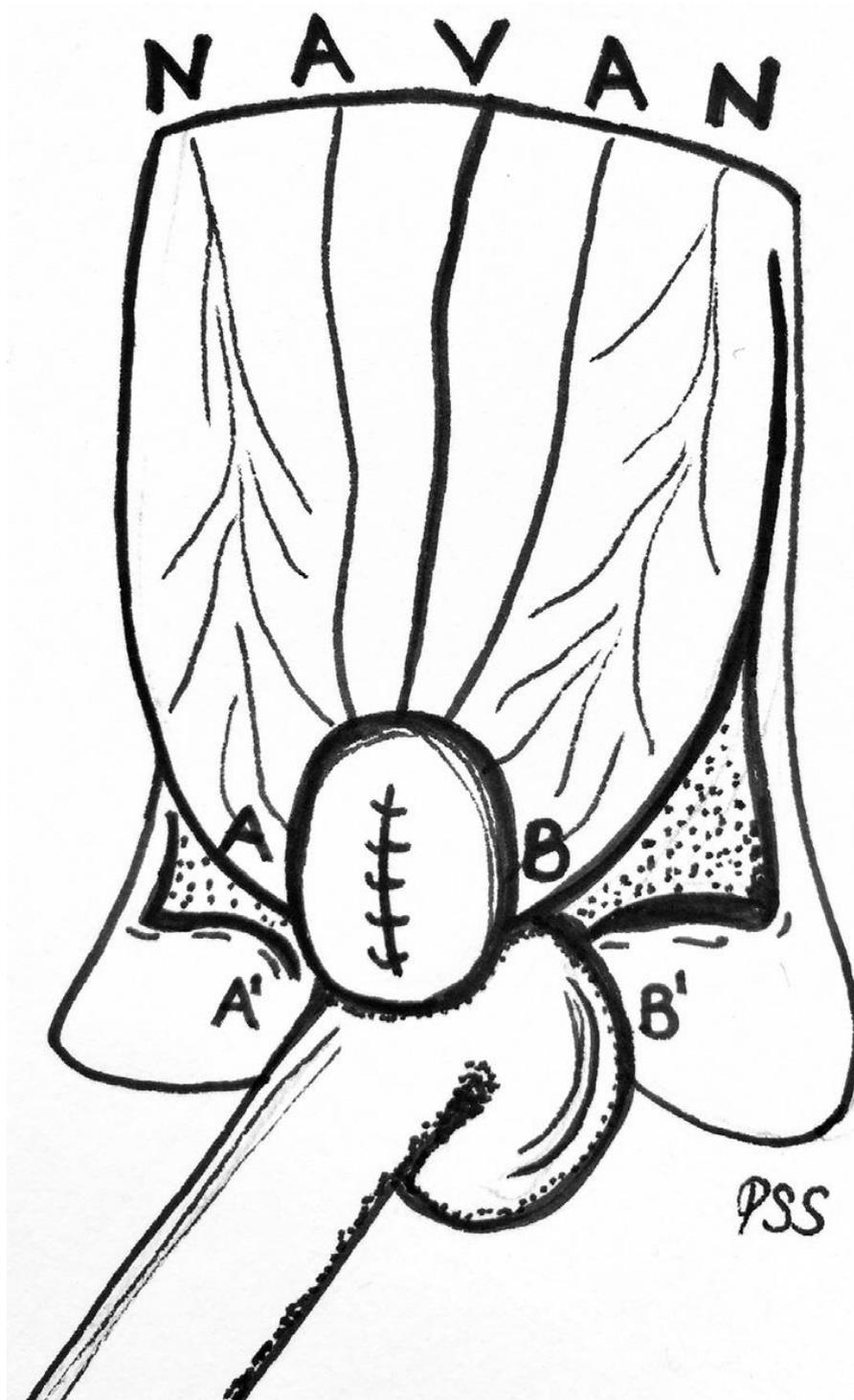


4.5.5 Clitoridoplastie

Le clitoris est formé en 2 plans par suture sur elle-même de l'albuginée dorsale des corps caverneux, et du sillon balano-préputial.



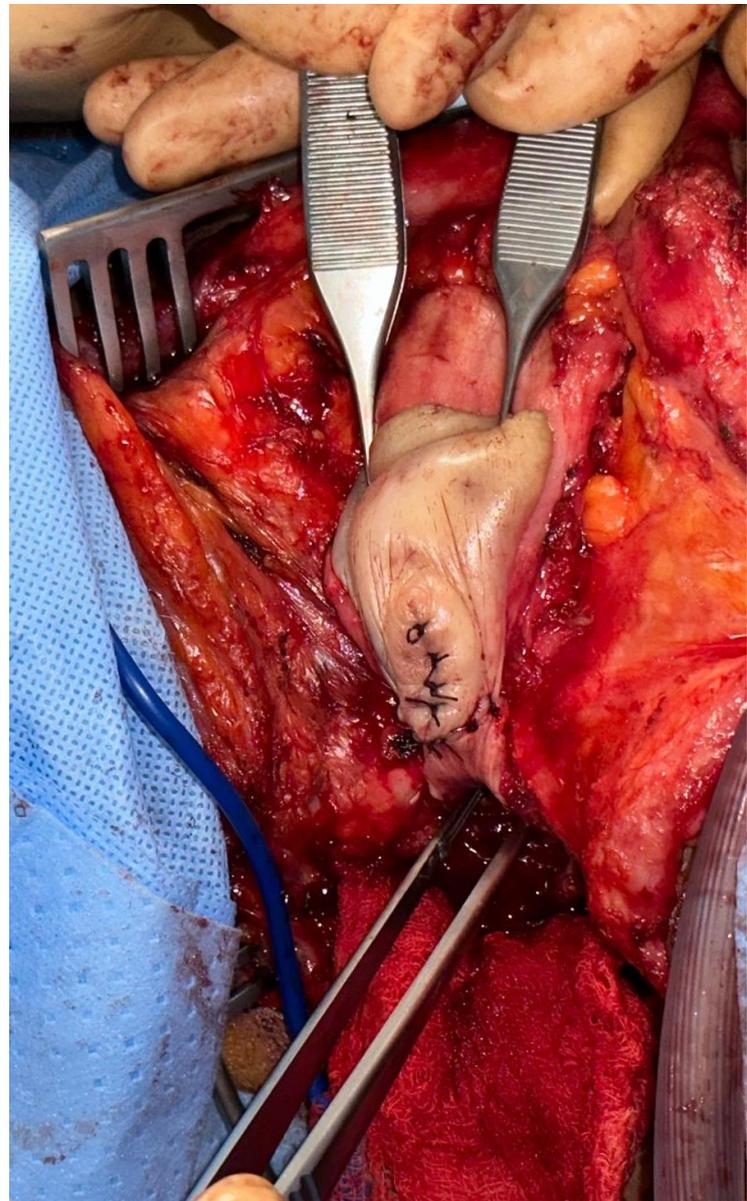
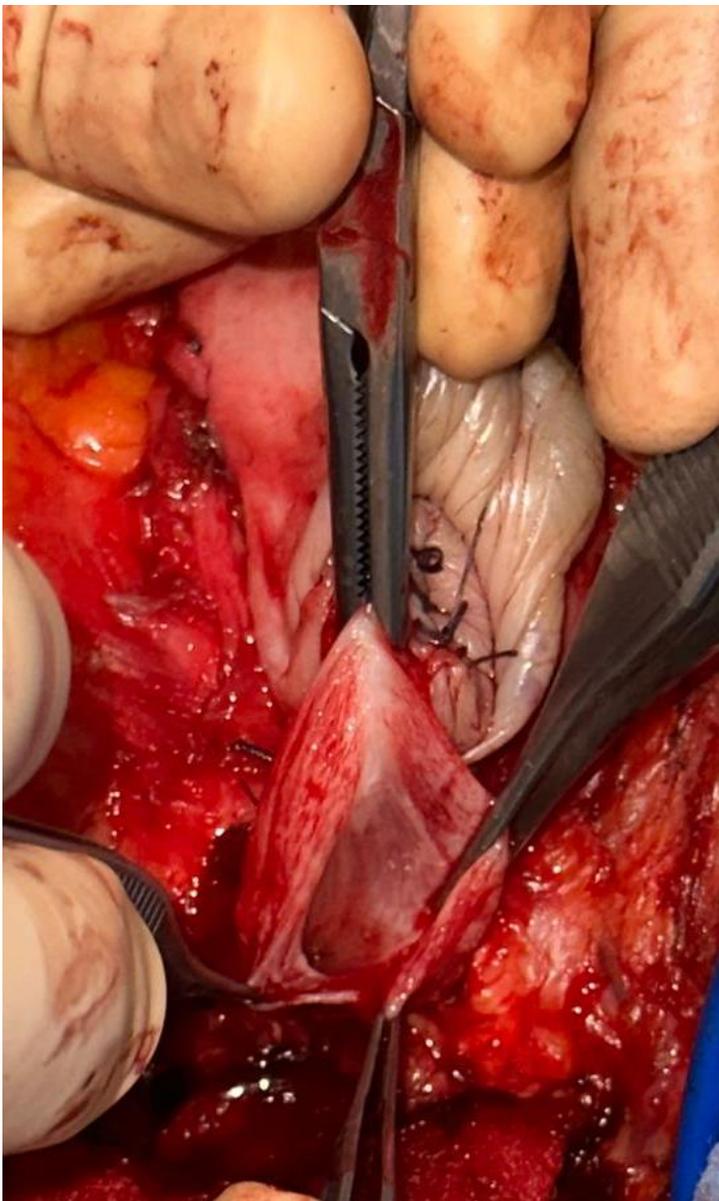
Une fois le clitoris formé, les bandelettes vasculo-nerveuses sont repliées sur elles-mêmes et amarrées à l'aponévrose des muscles de la paroi abdominale dans l'espace sus-pubien préalablement disséqué, afin que le clitoris soit placé au niveau de la suture proximale des corps caverneux sans tension. Le repli formé par la bandelette vasculo-nerveuse forme le mont du pubis.



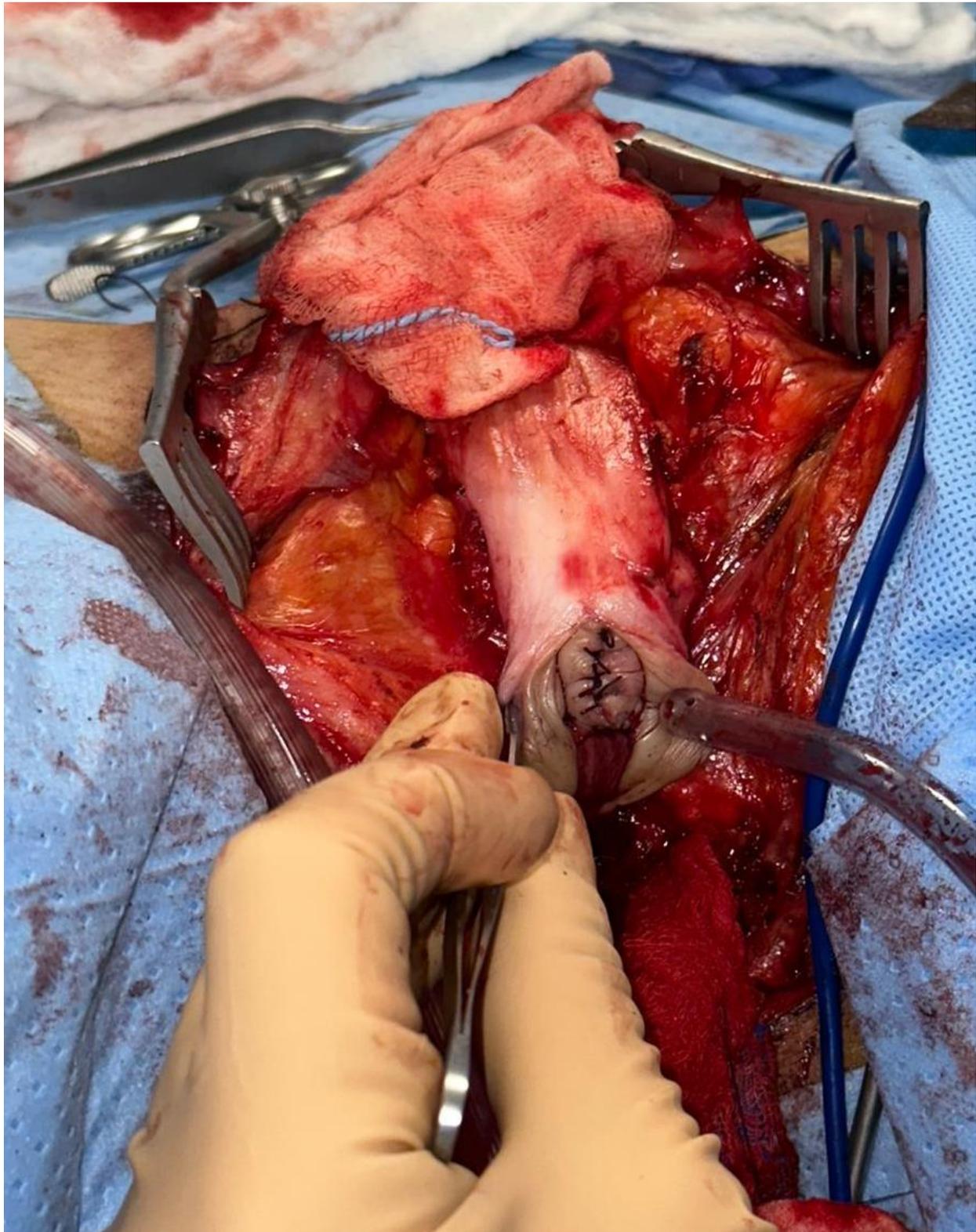
(109)

4.5.6 Uréthroplastie & vulvoplastie

Le corps spongieux et l'urètre sont incisés sur leur face ventrale. Le corps spongieux est réséqué, ce qui évite une déviation du jet urinaire et une gêne lors des rapports sexuels pénétrants. La face ventrale de l'urétrostomie est ourlée au corps spongieux, et sa face dorsale est anastomosée à la face inférieure du clitoris pour former la palette vulvaire.

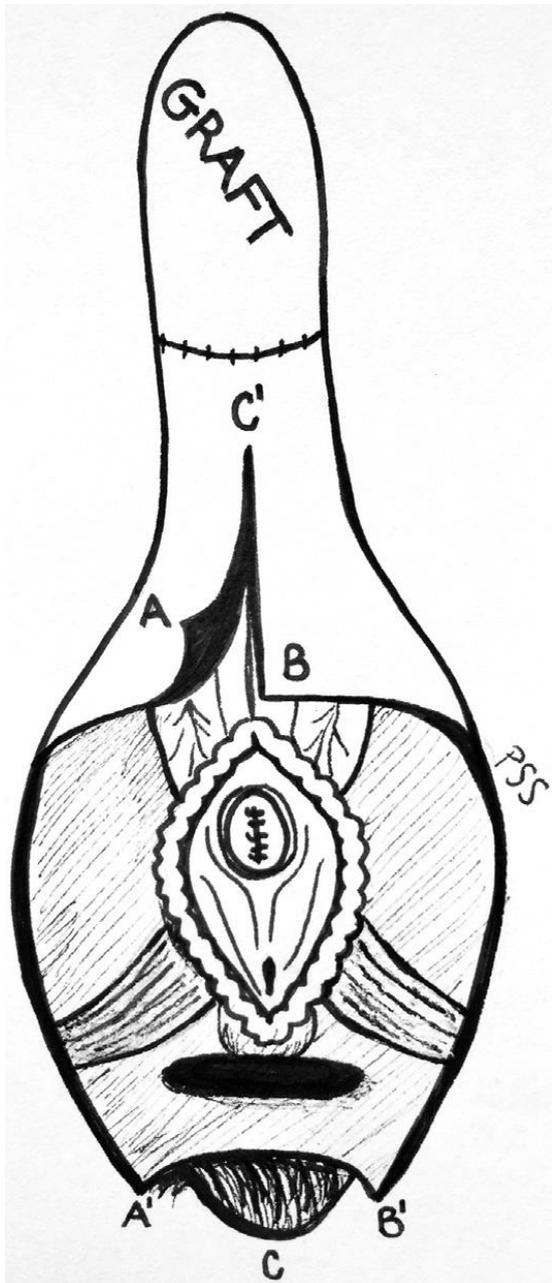


La languette préputiale est incisée médialement jusqu'à 0.5 cm du clitoris, puis repliée et anastomosée à la face ventrale de l'urétrostomie pour former le capuchon clitoridien et la face interne des petites lèvres. Les bords externes de la palette vulvaire sont suturés aux lèvres internes.



4.5.7 Inversion de peau pénienne et greffe de peau scrotale

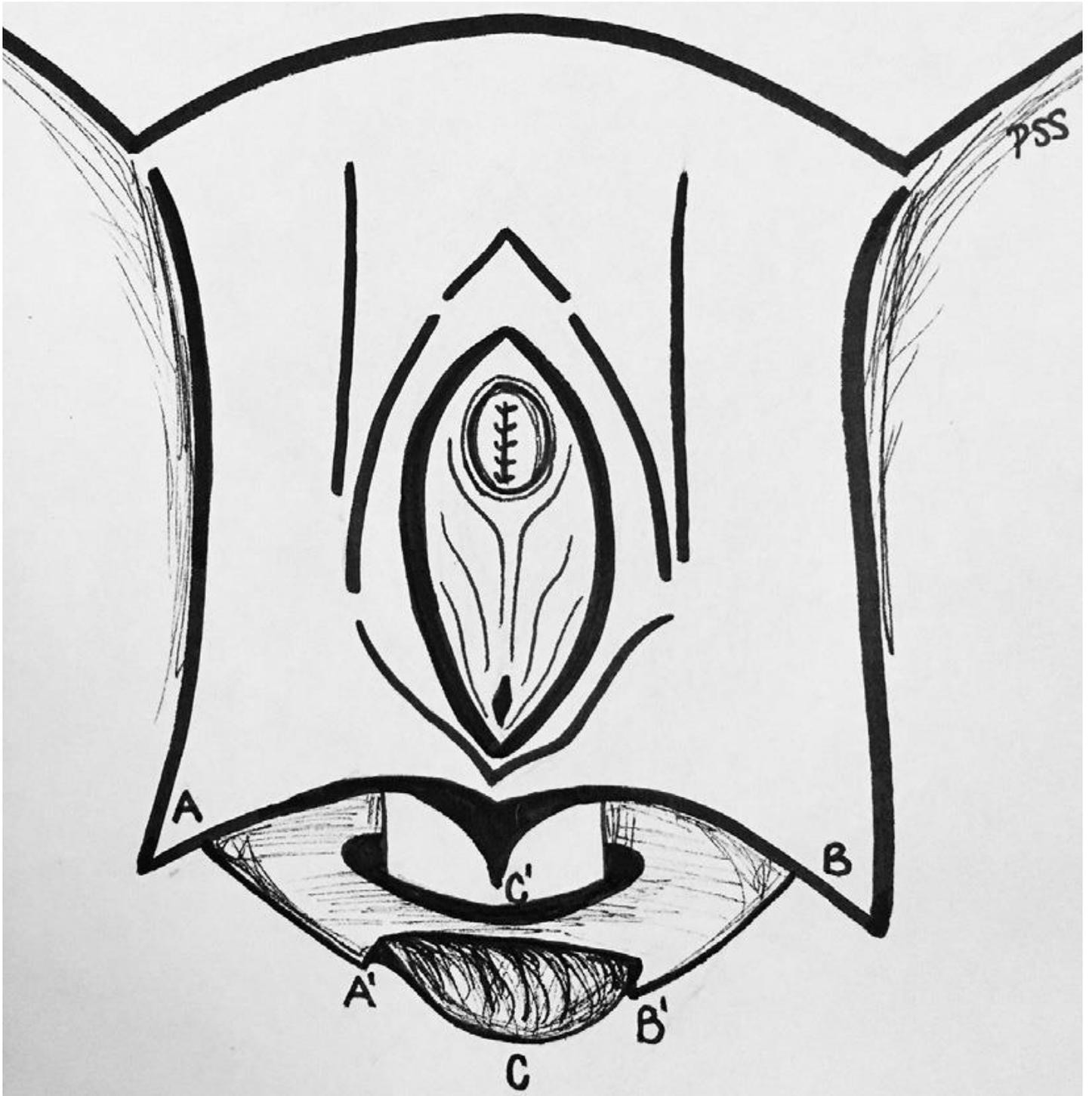
Sur « *back table* », après affinage de la greffe de peau totale scrotale, un conformateur est réalisé à l'aide de champs opératoires enroulés dans deux préservatifs, afin de mimer un dilatateur vaginal de 14 cm de long et 5 cm de diamètre. La greffe de peau scrotale est placée à l'extrémité distale du conformateur, puis suturée à la peau pénienne inversée afin de former les parois du vagin. Les follicules pileux de la peau scrotale sont coagulés électivement sur le conformateur afin d'éviter le développement de pilosité intra-vaginale.



(109)



Le conformateur est placé dans la cavité vaginale par technique d'inversion de peau pénienne. Une incision médiale est réalisée afin d'extérioriser la vulve, qui est anastomosée à la peau et forme le relief des lèvres internes.



(109)

4.5.8 Labioplasties

Le relief entre les lèvres internes et externes est créé d'une part en réalisant un point d'amarrage profond entre ces dernières aux corps caverneux proximaux, et d'autre part en comblant l'espace de la grande lèvre par la graisse scrotale laissée en place en début d'intervention, équivalant du lambeau de Martius.

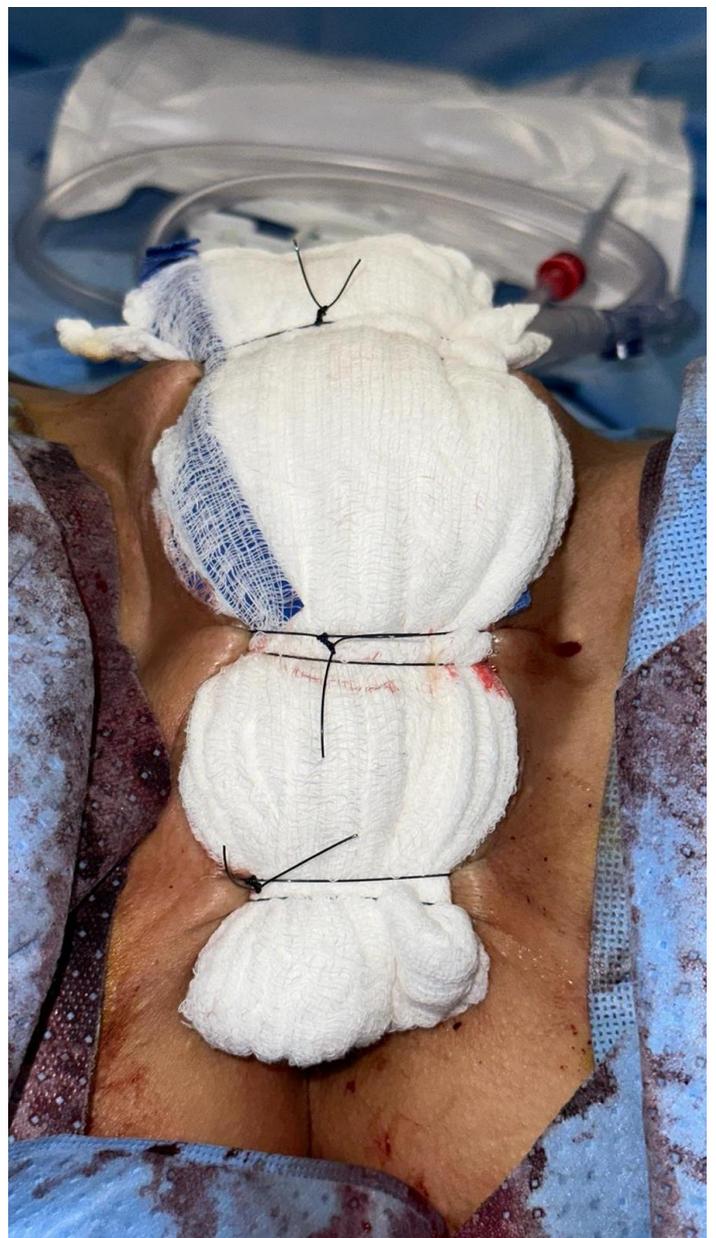
La fourchette vulvaire inférieure et le relief des lèvres externes sont refermés au fil résorbable.



4.5.9 Pansement

Un pansement est réalisé afin que le conformateur ne soit pas accidentellement extériorisé avant son ablation à J7. Une compresse imbibée d'Exacyl est fixée contre l'urètre et le corps spongieux autour de l'abouchement de la sonde urinaire.

Des champs opératoires pliés sont laissés appliqués sur la vulve, fixés par plusieurs points à la peau.



4.5.10 Soins post-opératoires

La durée d'hospitalisation prévisionnelle après vaginoplastie est de 7-8 jours. L'alimentation est reprise de manière précoce, et le premier lever est autorisé dès que l'état clinique de la patiente le permet.

Le pansement est défait à J6 post-opératoire et le conformateur est enlevé dans le même temps sous analgésie de courte durée par inhalation de protoxyde d'azote. Un premier cycle de dilatations et une première douche vaginale sont réalisés par la patiente avec l'aide du/de la chirurgien-ne immédiatement après retrait du conformateur. La sonde vésicale est retirée avec le conformateur, avec surveillance de la reprise mictionnelle.

Les dilatations suivantes se feront en autonomie par la patiente avec les dilateurs vaginaux dont elle aura fait l'acquisition au préalable de la chirurgie, si besoin aidée par l'équipe paramédicale avant la sortie d'hospitalisation. Chaque dilatation doit être précédée et surtout suivie de douches de la cavité vaginale à l'eau propre (figure 5), ponctuellement d'une douche vaginale à la bétadine dermique. L'acquisition d'un miroir et de gel lubrifiant sont des aides conseillées pour effectuer les dilatations. Une dilatation complète nécessite au total 1 heure de temps (figure 6).

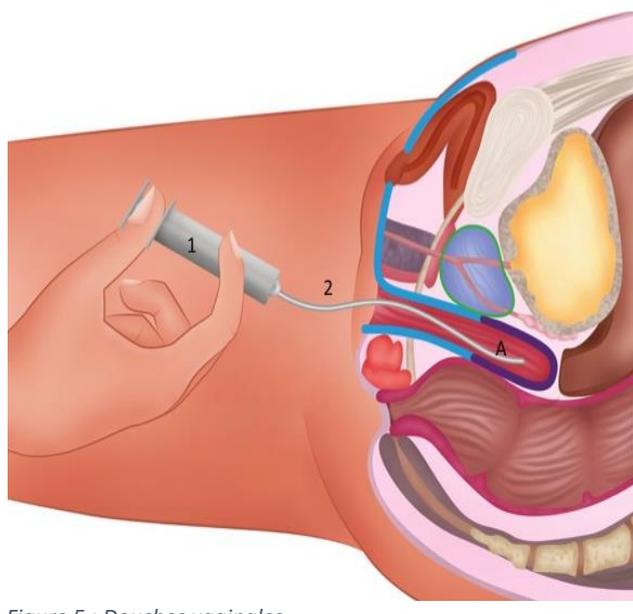


Figure 5 : Douches vaginales
A. Vagin
1. seringue de 60mL
2. sonde d'autosondage Ch 14 Lofric

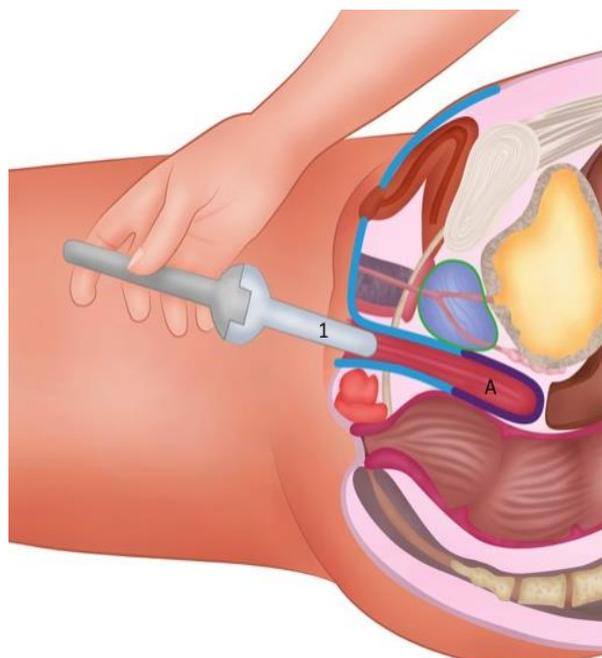


Figure 6 : Dilatations vaginales
A. Vagin
1. Dilatateur vaginal

Les 3 dernières bougies (11 x 2.5 cm ; 14 x 3 cm ; 16 x 3.5 cm) du kit de dilateurs sont utilisées pour chaque dilatation, et sont laissées en place respectivement 5, 10 et 15 minutes.



Deux semaines après être rentrée au domicile, la patiente est revue en consultation pansement au moins une fois, plus si nécessaire, afin de contrôler la cicatrisation et la bonne réalisation des auto-dilatations vaginales. Ces dernières sont indispensables afin de limiter le risque de sténose vaginale, et sont recommandées selon le rythme suivant :

- Les 2 premiers mois post opératoires : 4 dilatations/jour
- Les 3^e et 4^e mois post opératoires : 3 dilatations/jour
- Les 5^e et 6^e mois post opératoires : 2 dilatations/jour
- Les 7^e et 8^e mois post opératoires : 1 dilatation/jour
- Pendant les 6 mois suivants : espacer progressivement les dilatations. Conserver une dilatation minimum toutes les deux semaines à vie (même en cas d'activité sexuelle pénétrante vaginale régulière).

Sur le plan chirurgical, les patientes sont vues au moins une fois en consultation pansement à 15 jours, puis à 3, 6, 12 et 24 mois post-opératoire afin de s'assurer de l'absence de complications, d'évaluer la cicatrisation, et d'évaluer leur satisfaction sur le plan urinaire, esthétique et fonctionnel (figures 7 et 8).

Sur le plan hormonal, le traitement anti-androgène (analogues de la GnRH, spironolactone ou acetate de cyproterone) peut être stoppé après la chirurgie. Les patientes reprennent leur suivi avec leur endocrinologue référent.

Sur le plan sexuel, il est conseillé aux patientes de ne pas entreprendre de rapport sexuel vaginal pénétrant avant la consultation du troisième mois post-opératoire, afin de s'assurer de la cicatrisation complète.



Figure 7 : Coupe sagittale scannographique post-opératoire



Figure 8 : Photo à 3 mois post-opératoire

5 VAGINOPLASTIE POUR FEMME TRANS : RESULTATS CHIRURGICAUX ET ETUDE DE LA SEXUALITE POST-OPERATOIRE

Auteurs : Paul SABBAGH¹, Claire RICHARD², Alice BOURILLON², Thierry LEBRET¹, Benoît PEYRONNET², Lucas FRETON², François-Xavier MADEC¹

Affiliations des auteurs :

¹Service d'urologie, hôpital Foch, Suresnes, France

²Service d'urologie, centre hospitalier universitaire de Rennes, Rennes, France

Mots clefs : vaginoplastie, femme trans, chirurgie d'affirmation de genre, sexualité

Contact de l'auteur correspondant :

Paul Sabbagh, CHU de Rouen Charles Nicolle, 37 boulevard Gambetta, 76000 Rouen, France

paul.sabbagh@chu-rouen.fr

Compte des mots :

Résumé : 298 mots

Texte principal : 2510 mots

Nombre de tableaux : 6

Nombre de figures : 1

5.1 Résumé

Introduction : La majorité des femmes trans sont demandeuses d'une chirurgie génitale ; la vaginoplastie est la plus demandée (114). L'objectif est d'évaluer les résultats de la vaginoplastie par inversion de peau pénienne et greffe de peau scrotale pour les femmes trans sur le plan esthétique, fonctionnel et sexuel ainsi que les complications.

Matériel : Les femmes trans opérées d'une vaginoplastie par inversion de peau pénienne et greffe de peau scrotale dans deux centres hospitaliers universitaires français entre 2020 et 2022 ont été identifiées. Leurs informations pré et post-opératoires ont été recueillies grâce à leur dossier médical informatisé ; les complications post-opératoires ont été analysées en utilisant la classification de Clavien-Dindo (115) et en fonction de leur survenue précoce ou tardive. Les patientes ont été sollicitées afin de répondre à un questionnaire en ligne incluant le « operated Male-to-Female Sexual Function Index » (oMtFSFI), des questions issues du Short-Form 12 (SF-12), du International Prostate Score Symptom (IPSS) et des questions non validées qui explorent la satisfaction et les regrets ou insatisfactions post-opératoires.

Résultats : 76 patientes ont été incluses. Leur moyenne d'âge était de 35.7 ans (de 19.6 à 65.5). La durée d'hospitalisation moyenne était de 9.2 jours (de 5 à 24). Quatre (5.3%) d'entre elles ont eu une plaie rectale au bloc opératoire ; 81.6% ont présenté une complication post-opératoire précoce (80.6% mineures) et 39.5% une complication post-opératoire tardive (83.3% mineures). Plus de la moitié des patientes ayant répondu au questionnaire avaient une fonction sexuelle post-opératoire satisfaisante selon le score oMtFSFI.

Conclusion : La vaginoplastie par inversion de peau pénienne et greffe de peau scrotale pour femmes trans apporte un fort taux de satisfaction post-opératoire, malgré les complications fréquentes qui sont le plus souvent mineures. Ces résultats permettent d'éclairer les patientes demandeuses d'une vaginoplastie d'affirmation de genre.

5.2 Introduction

Une personne trans est une personne dont l'identité de genre diffère de celle qui lui a été attribuée à la naissance (116). La prise en charge hormono-chirurgicale des personnes trans demandeuses permet une amélioration de leur qualité de vie, une diminution de leur taux de suicide avec des regrets très rares (61,71).

Plus de 75% des femmes trans sont demandeuses d'une chirurgie génitale d'affirmation de genre (114). La technique de vaginoplastie par inversion de peau pénienne est le gold standard de la vaginoplastie pour femmes trans (116), et l'ajout d'une greffe de peau totale scrotale permet d'en augmenter la profondeur (117). Néanmoins, peu de données existent concernant l'évaluation fonctionnelle sexologique des patientes trans opérées par cette technique.

L'objectif de cette étude est d'évaluer les résultats chirurgicaux et fonctionnels de la vaginoplastie par inversion de peau pénienne et greffe de peau scrotale, ainsi que la fonction sexuelle des patientes.

5.3 Matériel & méthode

5.3.1 Population

Les femmes trans opérées d'une vaginoplastie par inversion de peau pénienne et greffe de peau scrotale dans deux centres universitaires français entre le 01/07/2020 au 31/12/2022 ont été identifiées grâce au codage CCAM (Classification Commune des Actes Médicaux) de leur intervention. Un diagramme de flux a été réalisé en incluant les patientes ayant consulté pour demande de vaginoplastie, dont le dossier a été validé en RCP (Réunion de Concertation Pluridisciplinaire) et qui ont été opérées.

5.3.2 Technique chirurgicale & soins post-opératoires

Les patientes incluses dans l'étude ont été opérées sous anesthésie générale associée ou non à une rachianesthésie, après 15 jours d'arrêt de l'hormonothérapie. L'intervention est réalisée en 8 étapes (figures 3 et 4) :

- Excision de peau scrotale
- Orchidectomie bilatérale
- Dissection recto-vésico-prostatique
- Dissection pénienne
- Clitoroplastie
- Uréthroplastie et vulvoplastie
- Inversion de peau pénienne et greffe de peau scrotale
- Labioplasties

Le conformateur et la sonde vésicale sont retirés 6 jours après l'intervention ; la patiente débute les auto-dilatations à raison de 4 par jour initialement. Le suivi post-opératoire consiste en une consultation pansement à 15 jours pour contrôler la réalisation des auto-dilatations, puis à 6 semaines, 3, 6, 12 et 24 mois.

5.3.3 Données recueillies

Les données médicales et démographiques, per-opératoires, l'examen anatomopathologique testiculaire, les complications post-opératoires précoces (lors du premier mois post-opératoire) et tardives (après 1 mois post-opératoire) ont été collectées à l'aide du dossier médical informatisé des patientes.

Un questionnaire en ligne a été envoyé aux patientes à trois reprises, puis les patientes non répondantes ont été relancées par téléphone.

La fonction sexuelle des femmes trans est évaluée par le score oMtFSFI (*operated Male-to-Female Function Index*), validé pour évaluer spécifiquement la sexualité des femmes trans après vaginoplastie (118). Il est développé à partir du *Female Sexual Function Index* (FSFI), score validé pour l'évaluation de la sexualité des femmes cis (119). Le score oMtFSFI est constitué de 18 questions évaluant 7 items (perception de ses organes génitaux, désir, excitation, lubrification, orgasme, satisfaction, douleur) dont les réponses sont organisées en choix unique selon une échelle de Likert en 4 items (Annexe 1). Les auteurs du questionnaire ont décrit 3 catégories de dysfonction sexuelle en combinant les scores de différents items : (in)satisfaction sexuelle, douleur sexuelle et perception de ses organes génitaux. Ils ont défini à partir des percentiles de la cohorte de validation du questionnaire 4 groupes pour échelonner le niveau de (dys)fonction sexuelle :

- Score « normal » : valeurs inférieures au 50^e percentile
- Dysfonction sexuelle légère : valeurs situées entre le 50^e et le 80^e percentile
- Dysfonction sexuelle « borderline » : valeurs situées entre le 80^e et le 90^e percentile
- Dysfonction sexuelle « critique » : valeurs supérieures au 90^e percentile

Le confort mictionnel était évalué par la dernière question de *l'International Prostate Score Symptom* (120) (IPSS, Annexe 2) et la qualité de vie par la première question du *Short-Form 12* (121) (SF-12, Annexe 3).

Des questions à réponses binaires ont été posées à propos de l'amélioration de la dysphorie de genre, le changement d'orientation sexuelle et l'existence de regret. Le respect du régime d'auto-dilatations et l'existence d'une insatisfaction esthétique, sexuelle ou mictionnelle ont été évalués par des questions à choix multiples.

5.3.4 Analyse statistique

Les résultats sont analysés sous forme de pourcentages dans le cas de variables discrètes, de médianes ou de moyennes en fonction de la distribution de la variable considérée en cas de variable continue.

5.3.5 Ethique

Le questionnaire envoyé par e-mail aux patientes contenait une note explicative de l'étude menée. Toutes les patientes ont donné leur accord pour analyse de leur données anonymisées au début du questionnaire.

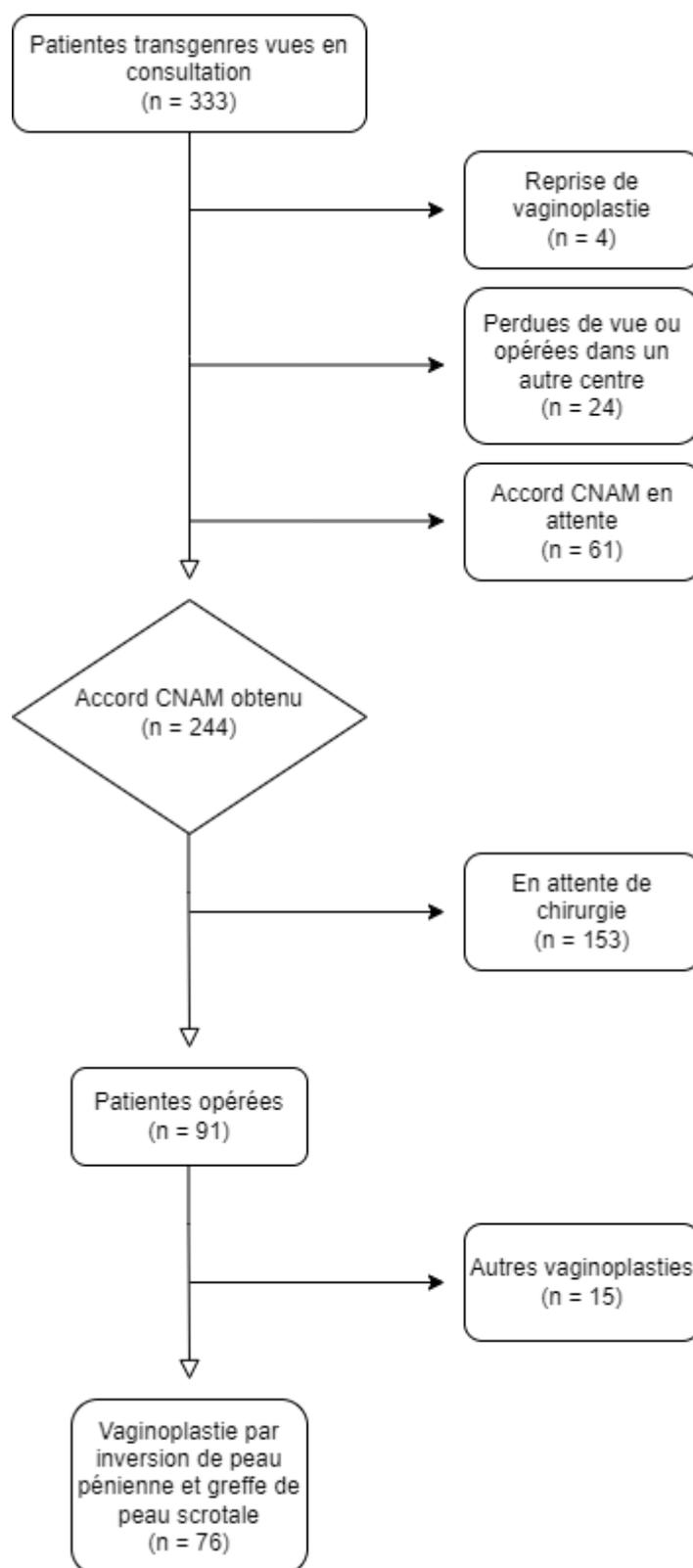
5.4 Résultats

En date du 31/12/2022, 333 femmes trans ont été reçues en consultation dans le cadre d'un projet de chirurgie génitale. Quatre ont consulté pour une reprise de vaginoplastie, 24 ont été perdues de vue ou prises en charge dans un autre centre, et 61 patientes sont en attente de validation en RCP.

Parmi les 244 patientes dont la prise en charge a été validée en RCP, 91 ont été opérées et 153 sont en attente de chirurgie.

Enfin, parmi les 91 patientes opérées, 76 ont été opérées d'une vaginoplastie avec la technique d'inversion de peau pénienne et greffe de peau scrotale et ont été incluses dans l'étude (figure 9) ; 15 patientes ont été opérées avec une autre technique de vaginoplastie.

Figure 9 : Diagramme de flux



Le tableau 3 résume les caractéristiques médico-démographiques des patientes.

Tableau 3 : caractéristiques médico-démographiques de l'échantillon

Variables	N	Moyenne (plage) %
Age à la chirurgie (années)	76	35.7 (19.6 - 65.5)
18-35 ans	41	54
35-55 ans	28	36.8
55-75 ans	7	9.2
Durée de suivi (mois)		12.4 (0.3 - 31.1)
IMC (kg/m²)	76	24.6 (17 - 35)
Tabagisme actif	9	11.8
Antécédents médicaux		
Aucun	58	76.3
Cardio-vasculaires	4	5.3
Pulmonaire	4	5.3
Digestif	4	5.3
Cancer	3	3.9
VIH	3	3.9
Autre	6	7.9
Antécédents chirurgicaux extra-génital (parcours de transition)		
Chirurgie esthétique ORL / faciale	32	42.1
Chirurgie mammaire (top surgery)	23	30.3
Durée d'hormonothérapie depuis la chirurgie (mois)	74	63.2 (15.8 - 358.4)
Score ASA pré-opératoire		
ASA 1	36	47.4
ASA 2	39	51.3
ASA 3	1	1.3

L'âge moyen des patientes le jour de la vaginoplastie était de 35.7 ans ; 13.2% ont réalisé une autoconservation de spermatozoïdes préalable. Toutes les patientes ont été informées des effets stérilisants définitifs de la chirurgie. La moyenne de suivi post-opératoire est de 12.4 mois (de 0.3 à 31.1)

Dans le cadre de leur parcours de transition, plus de 80% patientes ont ou souhaitent réaliser une chirurgie ORL ou faciale à visée esthétique avant la vaginoplastie, et près de 70% des patientes une chirurgie mammaire. La durée moyenne d'hormonothérapie pré-opératoire était proche de 5 ans (63.2 mois ; de 15.8 à 358.4 mois).

Les informations péri-opératoires sont renseignées dans le tableau 4.

Tableau 4 : données péri-opératoires

Variables	N	Moyenne (plage) %
Durée d'hospitalisation (jours)	76	9.2 (5-24)
Durée opératoire (minutes)	76	295.7 (206-415)
Pertes sanguines (différence hémoglobine pré et post-opératoire en g/dL)	68	2.5 (0.2-4.7)
Complications per-opératoires	14	18.4
Dissection recto-vésico-prostatique difficile	12	15.8
Plaie urinaire	1	1.3
Plaie digestive	4	5.3
Vulve hémorragique	1	1.3
Reprise chirurgicale précoce (< 1 mois post-opératoire)	10	13.2

La durée d'hospitalisation moyenne est de 9.2 jours (de 5 à 24) et la durée opératoire moyenne d'environ 5 heures (de 206 à 415 minutes).

Plus de 80% des comptes-rendus opératoires n'ont pas mentionné de difficulté per-opératoire. Quatre plaies digestives (5.3%) ainsi qu'une plaie urinaire (1.3%) ont été relevées. Ces plaies ont été réparées sans stopper la procédure, par raphie simple en cas de plaie des voies urinaires, et par raphie en deux plans ou avec interposition de lambeau de Martius en cas de plaie rectale.

Dix patientes (13.2%) ont nécessité une reprise chirurgicale précoce : 4 d'entre elles pour hémostase complémentaire du vagin ou du bulbe urétral, 2 pour confection d'une colostomie (fistule digestive), 2 pour repose du conformateur (éversion de la greffe après son ablation), 1 pour aponévrotomie de décharge des membres inférieurs (syndrome des loges) et 1 pour nécrose vaginale.

Les complications post-opératoires sont recensées dans le tableau 5.

Tableau 5 : complications post-opératoires

Variables	N	Moyenne (plage) %	
Complications précoces (n = 62 ; 81.6%) <u>Survenue < 1 mois post-opératoire</u>	Mineure (Clavien-Dindo 1-2)	50	65.8
	Majeure (Clavien-Dindo 3-4-5)	12	15.8
	Nombre de consultations pansements		1.8 (0-8)
	Transfusion	6	7.9
	Complication vaginale	7	9.2
	Saignement, hématome	3	3.9
	Eversion de la greffe à l'ablation du conformateur	2	2.6
	Nécrose	2	2.6
	Complication vulvaire	52	68.4
	Saignement, hématome	15	19.7
	Troubles de cicatrisation (déhiscence, granulome)	40	52.6
	Nécrose	3	3.9
	Infection	2	2.6
	Urinaire	8	10.5
	Rétention	7	9.2
Infection	1	1.3	
Fistule digestive	2	2.6	
Complications tardives (n = 30 ; 39.5%) <u>Survenue > 1 mois post-opératoire</u>	Mineure (Clavien-Dindo 1-2)	25	32.9
	Majeure (Clavien-Dindo 3-4-5)	5	16.7
	Complication vaginale	10	13.2
	Sténose	5	6.6
	Granulome	2	2.6
	Pertes excessives	3	3.9
	Complication vulvaire	17	22.4
	Infection	1	1.3
	Granulome	15	19.7
	Asymétrie	1	1.3
	Urinaire	6	7.9
	Incontinence	1	1.3
	Hyperactivité vésicale	1	1.3
	Déviation du jet	4	5.3
	Fistule digestive	1	1.3
Troubles de la sensibilité clitoridienne	5	6.6	
Insensibilité	1	1.3	
Hyposensibilité	1	1.3	
Hypersensibilité	2	2.6	
Douleur	1	1.3	

Les complications précoces ont concerné 81.6% des patientes ; 80.6% d'entre elles étaient mineures, la majorité des troubles cicatriciels de la vulve. Les complications hémorragiques ont concerné 23.7% des patientes, majoritairement au niveau du bulbe urétral ; 6 patientes ont nécessité un support transfusionnel. Après ablation de la sonde vésicale, 9.2% des patientes ont présenté une rétention aiguë d'urines, résolutive après repose et nouvelle tentative d'ablation de sonde vésicale. Deux patientes (2.6%) ont présenté une fistule digestive post-opératoire précoce traitée par colostomie de décharge, puis à distance pour l'une par excision fistulaire et lambeau de Singapour, pour l'autre par excision fistulaire et réduction de la cavité vaginale.

Les complications tardives ont concerné 39.5% des patientes ; 83.3% d'entre elles étaient mineures. Cinq patientes (6.6%) avaient une sténose vaginale ; parmi elles, 2 n'ont pas respecté le régime d'auto dilatations post-opératoire plus de 6 mois. Les 3 patientes demandeuses d'une réparation chirurgicale ont été traitées par dilatation de la sténose sous anesthésie générale ou élargissement par greffe de peau totale, avec de bons résultats fonctionnels à distance. Près de 20% des patientes ont présenté un granulome cicatriciel ; la moitié développés aux dépens de l'urétrostomie. Quatre patientes (5.3%) avaient une déviation du jet urinaire temporaire ; une patiente a présenté une fistule digestive tardive manifestée par l'émission de gaz vaginaux, qui s'est refermée spontanément. Enfin, 6.6% des patientes ont rapporté des troubles de la sensibilité clitoridienne : 1.3% ont présenté une insensibilité, une hyposensibilité ou de la douleur à la stimulation, et 2.6% ont présenté une hypersensibilité.

Le tableau 6 consigne les données anatomopathologiques testiculaires concernant le stade de blocage de la spermatogénèse.

Tableau 6 : spermatogénèse résiduelle sur pièce d'orchidectomie

Anatomopathologie testiculaire : spermatogénèse	N	%
Absence de cellules germinales	6	7.9
Blocage de maturation	51	67.1
Stade spermatogonies	19	25
Stade spermatocytes	8	10.5
Stade spermatides	8	10.5
Spermatogénèse bloquée, sans précision	16	21.1
Présence de spermatozoïdes	12	15.8
Pas d'anatomopathologie (orchidectomie préalable à la chirurgie)	7	9.2

Parmi les patientes opérées, 9.2% ont été opérées d'une orchidectomie préalable à la vaginoplastie ; 15.8% présentaient une spermatogénèse complète et 7.9% ne présentaient plus de cellules germinales. Enfin, 67.1% présentaient un blocage de la spermatogénèse.

Le stade de blocage de la spermatogénèse ne semble pas corrélé à la durée d'hormonothérapie pré-opératoire.

Parmi les 76 patientes, 56 ont accepté de répondre au questionnaire en ligne ; 40 étaient sexuellement actives. Les réponses au questionnaire sont rassemblées dans le tableau 7.

Tableau 7 : Réponses au questionnaire post-opératoire

Variables	N	Moyenne / médiane %
oMtFSFI : (dys)fonction sexuelle	40	
<i>Total</i>		
Normale	23	57.5
Légère	11	27.5
Borderline	2	5
Critique	4	10
<i>(In)satisfaction sexuelle</i>		
Normale	27	67.5
Légère	7	17.5
Borderline	3	7.5
Critique	3	7.5
<i>Dyspareunie</i>		
Normale	9	22.5
Légère	23	57.5
Borderline	1	2.5
Critique	7	17.5
<i>Perception de ses organes génitaux</i>		
Normale	19	47.5
Légère	16	40
Borderline	2	5
Critique	3	7.5
Amélioration de la dysphorie de genre	54	96.4
Confort mictionnel (dernière question IPSS)		0.7 / 0
Qualité de vie (première question SF-12)		2.1 / 2
Qualité de vie (échelle de -10 à +10)		6.4 / 8
Bonheur (échelle de 0 à 10)		7.6 / 8
Bien être psychologique (échelle de 1 à 5)		4.2 / 5
Changement d'orientation sexuelle depuis la vaginoplastie	11	19.6
Insatisfaction par rapport à l'intervention	10	17.9
Regret	3	5.4

Parmi les 40 patientes sexuellement actives, 57.5% avaient une fonction sexuelle globale considérée comme satisfaisante, 27.5% présentaient une dysfonction sexuelle globale légère, et 15% d'entre elles présentaient une dysfonction sexuelle globale « borderline » ou critique. La catégorie de dysfonction sexuelle la plus rapportée par les patientes était la dyspareunie (77.5%).

Près de 90% des patientes interrogées estiment que leur état de santé est bon voire excellent depuis la chirurgie, et que leur mode mictionnel les satisfait. Environ 95% affirment que la vaginoplastie a permis de diminuer leur dysphorie de genre, et qu'elles le referaient si c'était à refaire. Parmi les 10 patientes (17.9%) insatisfaites de la chirurgie, 6 le sont sur le plan esthétique, 3 sur le plan sexuel et une sur le plan urinaire. Par ailleurs, 76.8% des patientes répondantes déclarent avoir respecté le régime d'auto-dilatations pendant au moins 6 mois post-opératoire, et 5 (8.9%) n'en ont réalisé aucune après l'intervention. Onze patientes ont changé d'orientation sexuelle après l'intervention : 4 hétérosexuelles et 7 bi ou pansexuelles. Trois patientes (5.4%) ont déclaré regretter d'avoir réalisé l'intervention. La première rapporte ne pas avoir eu de relation sexuelle depuis plus d'un mois, et ses réponses au questionnaire sont très positives. La seconde a déclaré être « déçue », sans autres explications. La troisième souffre d'insensibilité clitoridienne post-opératoire. Aucune d'entre elles n'a eu de complication chirurgicale nécessitant une reprise chirurgicale. Il n'y a pas eu de cas de « détransition ».

5.5 Discussion

Un nombre important (n = 76) de femmes trans ont été opérées dans un court délai (2.5 ans) dans des centres qui ont récemment débuté cette activité. En France, d'après l'ATIH (Agence Technique de l'Information Hospitalière), le nombre de vaginoplasties réalisées est passé de 82 en 2013 à 333 en 2022 (122). La différence entre le nombre de dossiers validés en RCP et le nombre de patientes opérées met en exergue le contraste entre la demande importante et croissante de chirurgie d'affirmation de genre et une offre de soins sur le territoire nécessitant de former plus de chirurgiens. Il existe actuellement 10 centres spécialisés dans ce type de reconstructions en France, pour prendre en charge une population estimée entre 10.000 et 300.000 (5,31), dont la moitié seraient des femmes trans qui sont demandeuses de chirurgie génitale dans 80% des cas (24,114). De fait, les délais d'attente pour bénéficier d'une vaginoplastie sont généralement de plusieurs années, confirmé par le délai moyen d'environ 5 ans de traitement hormonal avant la chirurgie.

L'âge moyen des patientes le jour de la vaginoplastie est d'environ 35 ans, similaire à celui retrouvé dans la littérature, souvent compris entre 35 et 40 ans (117,123–128). Les personnes trans effectuent leur transition de genre plus ou moins tôt en fonction de l'âge auquel elles ressentent une incongruence de genre pour la première fois, et de son intensité. En fonction du critère de jugement retenu, certaines études observent un âge médian de 18 ans (129,130), d'autres relèvent un âge plus jeune associé à un long délai avant le début de la transition (131). Un début de transition précoce associé à un accompagnement médico-psychologique favorise la réalisation d'une chirurgie d'affirmation de genre génitale avant l'âge de 35 ans. Une transition tardive expose à plus de difficultés liées à l'insertion professionnelle ou familiale et favorise une prise en charge chirurgicale après 35 ans (129).

Une faible proportion de patientes (13.2%) ont conservé leurs gamètes préalablement à la chirurgie, ce qui est en accord avec les données de la littérature (73,132–134). Or, plus de la moitié des femmes trans se projettent dans un projet parental à l'âge adulte (36,73,135,136). En France, la loi de bioéthique révisée en 2021 n'aborde pas spécifiquement le cas de la préservation de la fertilité chez les personnes trans, et notamment la possibilité d'utilisation ultérieure de leurs gamètes (42). Ainsi, dans le cadre d'un projet parental, une femme trans hétérosexuelle devrait en pratique faire appel à une gestation pour autrui avec don d'ovocytes, ce qui est aujourd'hui interdit en France et peut donc décourager certaines patientes à conserver leurs gamètes. Une femme trans homosexuelle peut utiliser ses spermatozoïdes congelés ou faire appel au don de spermatozoïdes pour accéder à la PMA, sous réserve qu'elle n'ait pas changé de sexe à l'état civil.

La durée opératoire moyenne, le pourcentage de plaie rectale per-opératoire et le taux de fistule digestive post-opératoire sont supérieurs aux données retrouvées dans la littérature (tableau 8). Néanmoins, le temps opératoire est inférieur de 30 minutes lors des 10 dernières procédures, et le pourcentage de plaie rectale est similaire pour les chirurgiens en début d'expérience (126). Ces différences de résultats sont probablement liées à la courbe d'apprentissage de la technique en début d'expérience chirurgicale, ainsi qu'à la volonté de réaliser une dissection recto-vésico-prostatique extensive afin d'obtenir des vagins fonctionnels.

Tableau 8 : Revue des complications digestives et globales (n > 100 ; postérieures à 2000)

Auteurs & Année	Patients (n)	Age (années)	Suivi (mois)	Temps opératoire (min)	Taux global de complication (%)	Plaie rectale per-opératoire (%)	Reprise chirurgicale (%)	Fistule digestive (%)
Buncamper & Al 2016 (123)	475	38.6 (moyen)	93.6 (médiane)	213 (médian)		2.3	25.5	0.6
Wangjiraniran & Al 2015 (138)	395			180				0
Opsomer & Al 2021 (139)	384					1.6	45.5	
Rossi & Al 2012 (128)	332	36.7 (moyen)				3.3		2.7
Gaither & Al 2018 (44)	330	35 (médian)	3 (médian)		28.7	1.5	6	0.9
Levy & Al 2019 (140)	240	33 (médian)	2.9 (médian)		32.1		7.9	1.7
Lawrence 2006 (77)	232	42 (moyen)	36 (moyen)		53		79	0
Goddard & Al 2007 (107)	222	41 (médian)	1.8 (médian)			0.45		0
Jarolim & Al 2009 (141)	129 (5 intestin)	31 (moyen)	3		31	1.5		
Massie & Al 2018 (117)	117	38 (moyen)	21 (moyen)		70		50	2
Maurer & Al 2022 (126)	107	36 (moyen)		146 (moyen)	31	4.6		0
Ives & Al 2019 (142)	101	42 (moyen)		334 (moyen)	52.5	4	13.9	

Cette étude compte parmi les premières à utiliser le questionnaire oMtFSFI pour évaluer la satisfaction sexuelle des femmes trans opérées, qui est le premier questionnaire validé et fiable dans ce domaine (118). De ce fait, l'interprétation des résultats ne peut pas se faire en comparaison avec d'autres études ; sa validation en langue française est nécessaire à une plus large utilisation en pratique clinique. Néanmoins, les résultats obtenus semblent similaires à ceux de la cohorte de validation du questionnaire, ce qui conforte sa fiabilité. Par ailleurs, il est probable que les taux de dysfonctions sexuelles soient surestimés, car l'analyse des résultats a été faite alors que certaines patientes n'ont pas pu explorer leur sexualité du fait d'un délai post-opératoire trop court.

5.6 Conclusion

La vaginoplastie par inversion de peau pénienne et greffe de peau scrotale pour femmes trans est une chirurgie grevée d'un fort taux de complications, souvent mineures. Les patientes demandeuses en sont majoritairement satisfaites ; elle leur permet de corréliser la perception de leurs organes génitaux à leur identité de genre, et de se réapproprier leur sexualité, ce qui concourt à diminuer leur dysphorie de genre. D'autres études sont nécessaires afin de préciser les facteurs liés à une dysfonction sexuelle post-opératoire.

5.7 Conflits d'intérêts

Aucun.

5.8 Bibliographie

1. Lexie. Une histoire de genres: guide pour comprendre et défendre les transidentités. Vanves: Marabout; 2021.
2. Denaes B. Ce corps n'était pas le mien: histoire d'une transition tant attendue. Paris: First éditions; 2020.
3. El-Maouche D, Arlt W, Merke DP. Congenital adrenal hyperplasia. *The Lancet*. nov 2017;390(10108):2194-210.
4. Classification internationale des maladies, onzième révision (CIM-11). Genève : Organisation mondiale de la santé ; 2022.
5. Coleman E, Radix AE, Bouman WP, Brown GR, de Vries ALC, Deutsch MB, et al. Standards of Care for the Health of Transgender and Gender Diverse People, Version 8. *Int J Transgender Health*. 19 août 2022;23(sup1):S1-259.
6. Zhang Q, Goodman M, Adams N, Corneil T, Hashemi L, Kreukels B, et al. Epidemiological considerations in transgender health: A systematic review with focus on higher quality data. *Int J Transgender Health*. 2 avr 2020;21(2):125-37.
7. Goodman M, Adams N, Corneil T, Kreukels B, Motmans J, Coleman E. Size and Distribution of Transgender and Gender Nonconforming Populations. *Endocrinol Metab Clin North Am*. juin 2019;48(2):303-21.
8. Kauth MR, Shipherd JC, Lindsay J, Blossnich JR, Brown GR, Jones KT. Access to Care for Transgender Veterans in the Veterans Health Administration: 2006–2013. *Am J Public Health*. sept 2014;104(S4):S532-4.
9. Ewald ER, Guerino P, Dragon C, Laffan AM, Goldstein Z, Streed C. Identifying Medicare Beneficiaries Accessing Transgender-Related Care in the Era of ICD-10. *LGBT Health*. juin 2019;6(4):166-73.
10. Quinn VP, Nash R, Hunkeler E, Contreras R, Cromwell L, Becerra-Culqui TA, et al. Cohort profile: Study of Transition, Outcomes and Gender (STRONG) to assess health status of transgender people. *BMJ Open*. déc 2017;7(12):e018121.
11. Crissman HP, Berger MB, Graham LF, Dalton VK. Transgender Demographics: A Household Probability Sample of US Adults, 2014. *Am J Public Health*. févr 2017;107(2):213-5.
12. Åhs JW, Dhejne C, Magnusson C, Dal H, Lundin A, Arver S, et al. Proportion of adults in the general population of Stockholm County who want gender-affirming medical treatment. Dalby AR, éditeur. *PLOS ONE*. 5 oct 2018;13(10):e0204606.
13. Reisner SL, Conron KJ, Tardiff LA, Jarvi S, Gordon AR, Austin SB. Monitoring the health of transgender and other gender minority populations: Validity of natal sex and gender identity survey items in a U.S. national cohort of young adults. *BMC Public Health*. déc 2014;14(1):1224.

14. Clark TC, Lucassen MFG, Bullen P, Denny SJ, Fleming TM, Robinson EM, et al. The Health and Well-Being of Transgender High School Students: Results From the New Zealand Adolescent Health Survey (Youth'12). *J Adolesc Health*. juill 2014;55(1):93-9.
15. Eisenberg ME, Gower AL, McMorris BJ, Rider GN, Shea G, Coleman E. Risk and Protective Factors in the Lives of Transgender/Gender Nonconforming Adolescents. *J Adolesc Health*. oct 2017;61(4):521-6.
16. Van Caenegem E, Wierckx K, Elaut E, Buysse A, Dewaele A, Van Nieuwerburgh F, et al. Prevalence of Gender Nonconformity in Flanders, Belgium. *Arch Sex Behav*. juill 2015;44(5):1281-7.
17. Kuyper L, Wijsen C. Gender Identities and Gender Dysphoria in the Netherlands. *Arch Sex Behav*. févr 2014;43(2):377-85.
18. Lai MC, Chiu YN, Gadow KD, Gau SSF, Hwu HG. Correlates of Gender Dysphoria in Taiwanese University Students. *Arch Sex Behav*. déc 2010;39(6):1415-28.
19. Lowry R, Johns MM, Gordon AR, Austin SB, Robin LE, Kann LK. Nonconforming Gender Expression and Associated Mental Distress and Substance Use Among High School Students. *JAMA Pediatr*. 1 nov 2018;172(11):1020.
20. Steensma TD, Cohen-Kettenis PT, Zucker KJ. Evidence for a Change in the Sex Ratio of Children Referred for Gender Dysphoria: Data from the Center of Expertise on Gender Dysphoria in Amsterdam (1988–2016). *J Sex Marital Ther*. 3 oct 2018;44(7):713-5.
21. Office for National Statistics. Gender identity, England and Wales. 2023;
22. Herman JL, Flores AR, O'Neill KK. HOW MANY ADULTS AND YOUTH IDENTIFY AS TRANSGENDER IN THE UNITED STATES?
23. Canner JK, Harfouch O, Kodadek LM, Pelaez D, Coon D, Offodile AC, et al. Temporal Trends in Gender-Affirming Surgery Among Transgender Patients in the United States. *JAMA Surg*. 1 juill 2018;153(7):609.
24. Wiepjes CM, Nota NM, de Blok CJM, Klaver M, de Vries ALC, Wensing-Kruger SA, et al. The Amsterdam Cohort of Gender Dysphoria Study (1972–2015): Trends in Prevalence, Treatment, and Regrets. *J Sex Med*. avr 2018;15(4):582-90.
25. HAS - Rapport d'analyse prospective Sexe Genre et Santé, 2020.
26. Schneider E. Les droits des enfants intersexes et trans' sont-ils respectés en Europe ? Une perspective.
27. Dhénain M. Note de cadrage HAS : Parcours de transition des personnes transgenres. 2022;
28. Dupond-Moretti É, Macron E, Darmanin G. Loi n° 2022-301 du 2 mars 2022 relative au choix du nom issu de la filiation. 2022;
29. Décret n° 2022-290 du 1er mars 2022 portant application de certaines dispositions de la loi n° 2021-1017 du 2 août 2021 relative à la bioéthique et modifiant diverses dispositions relatives à l'état civil.

30. Safer JD, Tangpricha V. Care of Transgender Persons. Solomon CG, éditeur. *N Engl J Med*. 19 déc 2019;381(25):2451-60.
31. Picard DH, Jutant S. Rapport relatif à la santé et aux parcours de soins des personnes trans.
32. American Psychological Association. Guidelines for psychological practice with transgender and gender nonconforming people. *Am Psychol*. déc 2015;70(9):832-64.
33. Witcomb GL, Bouman WP, Claes L, Brewin N, Crawford JR, Arcelus J. Levels of depression in transgender people and its predictors: Results of a large matched control study with transgender people accessing clinical services. *J Affect Disord*. août 2018;235:308-15.
34. Bouman WP, Claes L, Brewin N, Crawford JR, Millet N, Fernandez-Aranda F, et al. Transgender and anxiety: A comparative study between transgender people and the general population. *Int J Transgenderism*. 2 janv 2017;18(1):16-26.
35. Herman JL, Brown TNT, Haas AP. Herman, J. L, Brown, T. N, & Haas, A. P. (2019). *Suicide Thoughts and Attempts Among Transgender Adults: Findings from the 2015 U.S. Transgender Survey*. UCLA: The Williams Institute.
36. Baram S, Myers SA, Yee S, Librach CL. Fertility preservation for transgender adolescents and young adults: a systematic review. *Hum Reprod Update*. 5 nov 2019;25(6):694-716.
37. The ESHRE Guideline Group on Female Fertility Preservation, Anderson RA, Amant F, Braat D, D'Angelo A, Chuva de Sousa Lopes SM, et al. ESHRE guideline: female fertility preservation†. *Hum Reprod Open*. 3 oct 2020;2020(4):hoaa052.
38. Yan M, Bustos SS, Kuruoglu D, Ciudad P, Forte AJ, Kim EA, et al. Systematic review of fertility preservation options in transgender patients: a guide for plastic surgeons. *Ann Transl Med*. avr 2021;9(7):613-613.
39. Adeleye AJ, Reid G, Kao CN, Mok-Lin E, Smith JF. Semen Parameters Among Transgender Women With a History of Hormonal Treatment. *Urology*. févr 2019;124:136-41.
40. Light A, Wang LF, Zeymo A, Gomez-Lobo V. Family planning and contraception use in transgender men. *Contraception*. oct 2018;98(4):266-9.
41. De Roo C, Lierman S, Tilleman K, Peynshaert K, Braeckmans K, Caanen M, et al. Ovarian tissue cryopreservation in female-to-male transgender people: insights into ovarian histology and physiology after prolonged androgen treatment. *Reprod Biomed Online*. juin 2017;34(6):557-66.
42. Journal officiel de la république française, loi n° 2021-1017 du 2 août 2021 relative à la bioéthique.
43. Hembree WC, Cohen-Kettenis PT, Gooren L, Hannema SE, Meyer WJ, Murad MH, et al. Endocrine Treatment of Gender-Dysphoric/Gender-Incongruent Persons: An Endocrine Society* Clinical Practice Guideline. *J Clin Endocrinol Metab*. 1 nov 2017;102(11):3869-903.
44. Gaither TW, Awad MA, Osterberg EC, Murphy GP, Romero A, Bowers ML, et al. Postoperative Complications following Primary Penile Inversion Vaginoplasty among 330 Male-to-Female Transgender Patients. *J Urol*. mars 2018;199(3):760-5.

45. Kozato A, Fox GWC, Yong PC, Shin SJ, Avanesian BK, Ting J, et al. No Venous Thromboembolism Increase Among Transgender Female Patients Remaining on Estrogen for Gender-Affirming Surgery. *J Clin Endocrinol Metab.* 25 mars 2021;106(4):1586-90.
46. Prince JCJ, Safer JD. Endocrine treatment of transgender individuals: current guidelines and strategies. *Expert Rev Endocrinol Metab.* 1 nov 2020;15(6):395-403.
47. Badreddine J, Lee MH, Mishra K, Pope R, Kim JY, Hong SH, et al. Continuing perioperative estrogen therapy does not increase venous thromboembolic events in transgender patients: a systematic review and meta-analysis. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* avr 2022;26(7):2511-7.
48. Morrison SD, Capitán-Cañadas F, Sánchez-García A, Ludwig DC, Massie JP, Nolan IT, et al. Prospective Quality-of-Life Outcomes after Facial Feminization Surgery: An International Multicenter Study. *Plast Reconstr Surg.* juin 2020;145(6):1499-509.
49. Morrison SD, Wilson SC, Mosser SW. Breast and Body Contouring for Transgender and Gender Nonconforming Individuals. *Clin Plast Surg.* juill 2018;45(3):333-42.
50. Van Boerum MS, Salibian AA, Bluebond-Langner R, Agarwal C. Chest and facial surgery for the transgender patient. *Transl Androl Urol.* juin 2019;8(3):219-27.
51. Narayan SK, Morrison T, Dugi DD, Mosser S, Berli JU. Gender Confirmation Surgery for the Endocrinologist. *Endocrinol Metab Clin North Am.* juin 2019;48(2):403-20.
52. Chen ML, Reyblat P, Poh MM, Chi AC. Overview of surgical techniques in gender-affirming genital surgery. *Transl Androl Urol.* juin 2019;8(3):191-208.
53. Grimstad F, McLaren H, Gray M. The gynecologic examination of the transfeminine person after penile inversion vaginoplasty. *Am J Obstet Gynecol.* mars 2021;224(3):266-73.
54. Van Der Sluis WB, Buncamper ME, Bouman MB, Neefjes-Borst EA, Heideman DAM, Steenbergen RDM, et al. Symptomatic HPV-related neovaginal lesions in transgender women: case series and review of literature. *Sex Transm Infect.* nov 2016;92(7):499-501.
55. Chen D, Berona J, Chan YM, Ehrensaft D, Garofalo R, Hidalgo MA, et al. Psychosocial Functioning in Transgender Youth after 2 Years of Hormones. *N Engl J Med.* 19 janv 2023;388(3):240-50.
56. Allen LR, Watson LB, Egan AM, Moser CN. Well-being and suicidality among transgender youth after gender-affirming hormones. *Clin Pract Pediatr Psychol.* sept 2019;7(3):302-11.
57. Asadi M, Tabari F, Haghani S, Heidari M. The impact of empowerment model-based education on quality of life of transgender people under hormone therapy: A randomized clinical trial. *J Fam Med Prim Care.* 2020;9(6):2794.
58. Siira M, Getahun D, Silverberg MJ, Tangpricha V, Goodman M, Yeung H. Satisfaction with current hormone therapy and goals of additional gender-affirming care in transgender adults. *J Sex Med.* 31 mars 2023;20(4):568-72.
59. Weigert R, Frison E, Sessieq Q, Al Mutairi K, Casoli V. Patient Satisfaction with Breasts and Psychosocial, Sexual, and Physical Well-Being after Breast Augmentation in Male-to-Female Transsexuals. *Plast Reconstr Surg.* déc 2013;132(6):1421-9.

60. Agarwal CA, Scheefer MF, Wright LN, Walzer NK, Rivera A. Quality of life improvement after chest wall masculinization in female-to-male transgender patients: A prospective study using the BREAST-Q and Body Uneasiness Test. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* mai 2018;71(5):651-7.
61. Javier C, Crimston CR, Barlow FK. Surgical satisfaction and quality of life outcomes reported by transgender men and women at least one year post gender-affirming surgery: A systematic literature review. *Int J Transgender Health.* 3 juill 2022;23(3):255-73.
62. Van De Grift TC, Elaut E, Cerwenka SC, Cohen-Kettenis PT, Kreukels BPC. Surgical Satisfaction, Quality of Life, and Their Association After Gender-Affirming Surgery: A Follow-up Study. *J Sex Marital Ther.* 17 févr 2018;44(2):138-48.
63. Owen-Smith AA, Gerth J, Sineath RC, Barzilay J, Becerra-Culqui TA, Getahun D, et al. Association Between Gender Confirmation Treatments and Perceived Gender Congruence, Body Image Satisfaction, and Mental Health in a Cohort of Transgender Individuals. *J Sex Med.* 1 avr 2018;15(4):591-600.
64. Lydié N. Ampleur et impact sur la santé des discriminations et violences vécues par les personnes lesbiennes, gays, bisexuel-le-s et trans (LGBT) en France. Un état des lieux à partir des données françaises.
65. Mathieu L, Medjkane F. De la conviction à la transition : enjeux actuels et place de l'accompagnement psychologique et psychiatrique dans le parcours de soins des personnes transidentitaires. *Presse Médicale Form.* déc 2020;1(6):604-9.
66. Organisation mondiale de la Santé. Prévention du suicide : l'état d'urgence mondial [Internet]. Genève: Organisation mondiale de la Santé; 2014 [cité 18 mai 2023]. 89 p. Disponible sur: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/131801>
67. Adams N, Hitomi M, Moody C. Varied Reports of Adult Transgender Suicidality: Synthesizing and Describing the Peer-Reviewed and Gray Literature. *Transgender Health.* déc 2017;2(1):60-75.
68. Achille C, Taggart T, Eaton NR, Osipoff J, Tafuri K, Lane A, et al. Longitudinal impact of gender-affirming endocrine intervention on the mental health and well-being of transgender youths: preliminary results. *Int J Pediatr Endocrinol.* déc 2020;2020(1):8.
69. Kuper LE, Stewart S, Preston S, Lau M, Lopez X. Body Dissatisfaction and Mental Health Outcomes of Youth on Gender-Affirming Hormone Therapy. *Pediatrics.* 1 avr 2020;145(4):e20193006.
70. Tordoff DM, Wanta JW, Collin A, Stepney C, Inwards-Breland DJ, Ahrens K. Mental Health Outcomes in Transgender and Nonbinary Youths Receiving Gender-Affirming Care. *JAMA Netw Open.* 25 févr 2022;5(2):e220978.
71. Almazan AN, Keuroghlian AS. Association Between Gender-Affirming Surgeries and Mental Health Outcomes. *JAMA Surg.* 1 juill 2021;156(7):611.
72. Park RH, Liu YT, Samuel A, Gurganus M, Gampper TJ, Corbett ST, et al. Long-term Outcomes After Gender-Affirming Surgery: 40-Year Follow-up Study. *Ann Plast Surg.* oct 2022;89(4):431-6.
73. Brik T, Vrouwenraets LJJ, Schagen SEE, Meissner A, de Vries MC, Hannema SE. Use of Fertility Preservation Among a Cohort of Transgirls in the Netherlands. *J Adolesc Health.* mai 2019;64(5):589-93.

74. Dhejne C, Öberg K, Arver S, Landén M. An Analysis of All Applications for Sex Reassignment Surgery in Sweden, 1960–2010: Prevalence, Incidence, and Regrets. *Arch Sex Behav.* nov 2014;43(8):1535-45.
75. Turban JL, Carswell J, Keuroghlian AS. Understanding Pediatric Patients Who Discontinue Gender-Affirming Hormonal Interventions. *JAMA Pediatr.* 1 oct 2018;172(10):903.
76. Bustos SS, Bustos VP, Mascaro A, Ciudad P, Forte AJ, Del Corral G, et al. Complications and Patient-reported Outcomes in Transfemale Vaginoplasty: An Updated Systematic Review and Meta-analysis. *Plast Reconstr Surg - Glob Open.* 19 mars 2021;9(3):e3510.
77. Lawrence AA. Patient-Reported Complications and Functional Outcomes of Male-to-Female Sex Reassignment Surgery. *Arch Sex Behav.* déc 2006;35(6):717-27.
78. Schillace B. *Scientific American.* 2021. The Forgotten History of the World’s First Trans Clinic. Disponible sur: <https://www.scientificamerican.com/article/the-forgotten-history-of-the-worlds-first-trans-clinic/>
79. Ettner R, Monstrey S, Coleman E, éditeurs. *Principles of transgender medicine and surgery.* Second edition. New York: Routledge, Taylor & Francis Group; 2016. 415 p.
80. The Danish Girl [Internet]. 2015. Disponible sur: <https://www.premiere.fr/Cinema/News-Cinema/The-Danish-Girl-lhistoire-vraie-derriere-le-film>
81. BIOGRAPHY [Internet]. 2015. Lili Elbe. Disponible sur: <https://www.biography.com/artists/lili-elbe>
82. Abraham F (1997) Genital Reassignment on Two Male Transvestites. *IJT* 2,1.
83. Hage JJ, Karim RB, Laub DR. On the Origin of Pedicled Skin Inversion Vaginoplasty: Life and Work of Dr Georges Burou of Casablanca. *Ann Plast Surg.* déc 2007;59(6):723-9.
84. Pauly IB. THE CURRENT STATUS OF THE CHANGE OF SEX OPERATION: *J Nerv Ment Dis.* nov 1968;147(5):460-71.
85. Benjamin H. Transsexualism and Transvestism—A Symposium: Transsexualism and Transvestism as Psychosomatic and Somato–Psychic Syndromes. *Am J Psychother.* avr 1954;8(2):219-30.
86. Herlin MK, Petersen MB, Brännström M. Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser (MRKH) syndrome: a comprehensive update. *Orphanet J Rare Dis.* déc 2020;15(1):214.
87. Baldwin JF. XIV. The Formation of an Artificial Vagina by Intestinal Trransplantation. *Ann Surg.* sept 1904;40(3):398-403.
88. McINDOE A. The treatment of congenital absence and oblitative conditions of the vagina. *Br J Plast Surg.* janv 1950;2(4):254-67.
89. McIndoe AH, Banister JB. An Operation for the Cure of Congenital Absence of the Vagina. *BJOG Int J Obstet Gynaecol.* juin 1938;45(3):490-4.
90. Counseller VS, Flor FS. Congenital Absence of the Vagina: Further Results of Treatment and a New Technique. *Surg Clin North Am.* août 1957;37(4):1107-18.

91. Learner HI, Creighton SM, Wood D. Augmentation vaginoplasty with buccal mucosa for the surgical revision of postreconstructive vaginal stenosis: a case series. *J Pediatr Urol.* août 2019;15(4):402.e1-402.e7.
92. Wei SY, Li FY, Li Q, Li SK, Zhou CD, Zhou Y, et al. Autologous Buccal Micro-Mucosa Free Graft combined with Posterior Scrotal Flap Transfer for Vaginoplasty in Male-To-Female Transsexuals: A Pilot Study. *Aesthetic Plast Surg.* févr 2018;42(1):188-96.
93. Edgerton MT, Knorr NJ, Callison JR. THE SURGICAL TREATMENT OF TRANSEXUAL PATIENTS Limitations and Indications: *Plast Reconstr Surg.* janv 1970;45(1):38-50.
94. Horbach SER, Bouman MB, Smit JM, Özer M, Buncamper ME, Mullender MG. Outcome of Vaginoplasty in Male-to-Female Transgenders: A Systematic Review of Surgical Techniques. *J Sex Med.* juin 2015;12(6):1499-512.
95. Davydov SN. [Colpopoiesis from the peritoneum of the uterorectal space]. *Akush Ginekol (Sofia).* déc 1969;45(12):55-7.
96. Davydov SN, Zhvitiashvili OD. Formation of vagina (colpopoiesis) from peritoneum of Douglas pouch. *Acta Chir Plast.* 1974;16(1):35-41.
97. Dargent D, Marchiolè P, Giannesi A, Benchaïb M, Chevret-Méasson M, Mathevet P. Le Davydov cœlioscopique ou transposition cœlioscopique du colpopoiesis péritonéal pelvien décrit par Davydov pour le traitement des agénésies congénitales du vagin : la technique et son évolution. *Gynécologie Obstétrique Fertil.* déc 2004;32(12):1023-30.
98. Mhatre P, Mhatre J, Sahu R. New laparoscopic peritoneal pull-through vaginoplasty technique. *J Hum Reprod Sci.* 2014;7(3):181.
99. Jacoby A, Maliha S, Granieri MA, Cohen O, Dy GW, Bluebond-Langner R, et al. Robotic Davydov Peritoneal Flap Vaginoplasty for Augmentation of Vaginal Depth in Feminizing Vaginoplasty. *J Urol.* 2019;201(6):1171-6.
100. Dy GW, Jun MS, Blasdel G, Bluebond-Langner R, Zhao LC. Outcomes of Gender Affirming Peritoneal Flap Vaginoplasty Using the Da Vinci Single Port Versus Xi Robotic Systems. *Eur Urol.* mai 2021;79(5):676-83.
101. Cao L, Wang Y, Li Y, Xu H. Prospective randomized comparison of laparoscopic peritoneal vaginoplasty with laparoscopic sigmoid vaginoplasty for treating congenital vaginal agenesis. *Int Urogynecology J.* juill 2013;24(7):1173-9.
102. Jiang D, Witten J, Berli J, Dugi D. Does Depth Matter? Factors Affecting Choice of Vulvoplasty Over Vaginoplasty as Gender-Affirming Genital Surgery for Transgender Women. *J Sex Med.* 1 juin 2018;15(6):902-6.
103. Van Der Sluis WB, Steensma TD, Timmermans FW, Smit JM, De Haseth K, Özer M, et al. Gender-Confirming Vulvoplasty in Transgender Women in the Netherlands: Incidence, Motivation Analysis, and Surgical Outcomes. *J Sex Med.* 1 août 2020;17(8):1566-73.
104. Frank RT, Geist SH. The formation of an artificial vagina by a new plastic technic. *Am J Obstet Gynecol.* déc 1927;14(6):712-8.
105. Kanter AE. Congenital absence of the vagina. *Am J Surg.* nov 1935;30(2):314-6.

106. Wells WF. A plastic operation for congenital absence of vagina. *Am J Surg.* août 1935;29(2):253-5.
107. Goddard JC, Vickery RM, Qureshi A, Summerton DJ, Khoosal D, Terry TR. Feminizing genitoplasty in adult transsexuals: early and long-term surgical results. *BJU Int.* sept 2007;100(3):607-13.
108. Wagner S, Greco F, Hoda MR, Inferrera A, Lupo A, Hamza A, et al. Male-to-Female Transsexualism: Technique, Results and 3-Year Follow-Up in 50 Patients. *Urol Int.* 2010;84(3):330-3.
109. Shoureshi P, Dugi D. Penile Inversion Vaginoplasty Technique. *Urol Clin North Am.* nov 2019;46(4):511-25.
110. Saylor L, Bernard S, Vinaja X, Loukas M, Schober J. Anatomy of genital reaffirmation surgery (male-to-female): Vaginoplasty using penile skin graft with scrotal flaps: Anatomy of Genital Reaffirmation Surgery. *Clin Anat.* mars 2018;31(2):140-4.
111. Hadj-Moussa M, Ohl DA, Kuzon WM. Feminizing Genital Gender-Confirmation Surgery. *Sex Med Rev.* juill 2018;6(3):457-468.e2.
112. Aoun F, Roumeguere T. Traitement médical et chirurgical du priapisme spontané et iatrogène. *EMC - Urologie.* 2016;
113. Mañero Vazquez I, García-Senosiain O, Labanca T, Gómez Gil E. Aesthetic Refinement in the Creation of the Clitoris, Its Preputial Hood, and Labia Minora in Male-to-Female Transsexual Patients. *Ann Plast Surg.* oct 2018;81(4):393-7.
114. Van Der Sluis WB, Schäfer T, Nijhuis THJ, Bouman MB. Genital gender-affirming surgery for transgender women. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* févr 2023;86:102297.
115. Mitropoulos D, Artibani W, Biyani CS, Bjerggaard Jensen J, Rouprêt M, Truss M. Validation of the Clavien–Dindo Grading System in Urology by the European Association of Urology Guidelines Ad Hoc Panel. *Eur Urol Focus.* juill 2018;4(4):608-13.
116. Nikolavsky D, Blakely SA, éditeurs. *Urological Care for the Transgender Patient: A Comprehensive Guide* [Internet]. Cham: Springer International Publishing; 2021 [cité 21 mai 2023]. Disponible sur: <http://link.springer.com/10.1007/978-3-030-18533-6>
117. Buncamper ME, van der Sluis WB, de Vries M, Witte BI, Bouman MB, Mullender MG. Penile Inversion Vaginoplasty with or without Additional Full-Thickness Skin Graft: To Graft or Not to Graft? *Plast Reconstr Surg.* mars 2017;139(3):649e-56e.
118. Vedovo F, Di Blas L, Perin C, Pavan N, Zatta M, Bucci S, et al. Operated Male-to-Female Sexual Function Index: Validity of the First Questionnaire Developed to Assess Sexual Function after Male-to-Female Gender Affirming Surgery. *J Urol.* juill 2020;204(1):115-20.
119. Wylomanski S, Bouquin R, Philippe HJ, Rouzier R, Dréno B, Quereux G. Validation de la version française du Female Sexual Function Index auprès d'un échantillon de la population féminine française. *Ann Dermatol Vénérologie.* déc 2013;140(12):S473.

120. Moisan J, Grégoire JP, Labrecque MG, Fradet Y. [International Prostate Symptom Scale. Evaluation of the usefulness of a French version]. *Can Fam Physician Med Fam Can.* sept 2000;46:1772-6.
121. Gandek B, Ware JE, Aaronson NK, Apolone G, Bjorner JB, Brazier JE, et al. Cross-Validation of Item Selection and Scoring for the SF-12 Health Survey in Nine Countries. *J Clin Epidemiol.* nov 1998;51(11):1171-8.
122. www.scansante.frmco-actes-ccam-par-etablissementsopen-ccam-2021.csv.
123. Buncamper ME, van der Sluis WB, van der Pas RSD, Özer M, Smit JM, Witte BI, et al. Surgical Outcome after Penile Inversion Vaginoplasty: A Retrospective Study of 475 Transgender Women. *Plast Reconstr Surg.* nov 2016;138(5):999-1007.
124. Fakin RM, Giovanoli P. A Single-Center Study Comparison of Two Different Male-to-Female Penile Skin Inversion Vaginoplasty Techniques and Their 3.5-Year Outcomes. *J Sex Med.* févr 2021;18(2):391-9.
125. Kanhai RCJ. Sensate Vagina Pedicled-Spot for Male-to-Female Transsexuals: The Experience in the First 50 Patients. *Aesthetic Plast Surg.* avr 2016;40(2):284-7.
126. Maurer V, Howaldt M, Feldmann I, Ludwig T, Vetterlein MW, Gild P, et al. Penile Flap Inversion Vaginoplasty in Transgender Women: Contemporary Morbidity and Learning-Curve Analysis From a High-Volume Reconstructive Center. *Front Surg.* 23 févr 2022;9:836335.
127. Papadopulos NA, Zavlin D, Lellé JD, Herschbach P, Henrich G, Kovacs L, et al. Male-to-Female Sex Reassignment Surgery Using the Combined Technique Leads to Increased Quality of Life in a Prospective Study. *Plast Reconstr Surg.* août 2017;140(2):286-94.
128. Rossi Neto R, Hintz F, Krege S, Rübber H, vom Dorp F. Gender reassignment surgery - a 13 year review of surgical outcomes. *Int Braz J Urol.* févr 2012;38(1):97-107.
129. Zavlin D, Wassersug RJ, Chegireddy V, Schaff J, Papadopulos NA. Age-Related Differences for Male-to-Female Transgender Patients Undergoing Gender-Affirming Surgery. *Sex Med.* 1 mars 2019;7(1):86-93.
130. Jackowich RA, Johnson TW, Brassard P, Bélanger M, Wassersug R. Age of Sex Reassignment Surgery for Male-to-Female Transsexuals. *Arch Sex Behav.* janv 2014;43(1):13-5.
131. Zaliznyak M, Yuan N, Bresee C, Freedman A, Garcia MM. How Early in Life do Transgender Adults Begin to Experience Gender Dysphoria? Why This Matters for Patients, Providers, and for Our Healthcare System. *Sex Med.* 1 déc 2021;9(6):100448-100448.
132. Wierckx K, Stuyver I, Weyers S, Hamada A, Agarwal A, De Sutter P, et al. Sperm Freezing in Transsexual Women. *Arch Sex Behav.* oct 2012;41(5):1069-71.
133. Sterling J, Garcia MM. Fertility preservation options for transgender individuals. *Transl Androl Urol.* mars 2020;9(S2):S215-26.
134. Ainsworth AJ, Allyse M, Khan Z. Fertility Preservation for Transgender Individuals. *Mayo Clin Proc.* avr 2020;95(4):784-92.

135. Strang JF, Jarin J, Call D, Clark B, Wallace GL, Anthony LG, et al. Transgender Youth Fertility Attitudes Questionnaire: Measure Development in Nonautistic and Autistic Transgender Youth and Their Parents. *J Adolesc Health*. févr 2018;62(2):128-35.
136. Auer MK, Fuss J, Nieder TO, Briken P, Biedermann SV, Stalla GK, et al. Desire to Have Children Among Transgender People in Germany: A Cross-Sectional Multi-Center Study. *J Sex Med*. 1 mai 2018;15(5):757-67.
137. Dreher PC, Edwards D, Hager S, Dennis M, Belkoff A, Mora J, et al. Complications of the neovagina in male-to-female transgender surgery: A systematic review and meta-analysis with discussion of management: Systematic Review of Neovaginal Complications. *Clin Anat*. mars 2018;31(2):191-9.
138. Wangjiraniran B, Selvaggi G, Chokrungrvaranont P, Jindarak S, Khobunsongserm S, Tiewtranon P. Male-to-female vaginoplasty: Preecha's surgical technique. *J Plast Surg Hand Surg*. 4 mai 2015;49(3):153-9.
139. Opsomer D, Vyncke T, Mertens D, Ceulemans A, Claes KEY, Buncamper M, et al. Fifteen-Year Experience with the Ghent Technique of Penile Inversion Vaginoplasty. *Plast Reconstr Surg*. sept 2021;148(3):416e-24e.
140. Levy JA, Edwards DC, Cutruzzula-Dreher P, McGreen BH, Akanda S, Tarry S, et al. Male-to-Female Gender Reassignment Surgery: An Institutional Analysis of Outcomes, Short-term Complications, and Risk Factors for 240 Patients Undergoing Penile-Inversion Vaginoplasty. *Urology*. sept 2019;131:228-33.
141. Jarolím L, Šedý J, Schmidt M, Naňka O, Foltán R, Kawaciuk I. Gender Reassignment Surgery in Male-to-Female Transsexualism: A Retrospective 3-Month Follow-up Study with Anatomical Remarks. *J Sex Med*. juin 2009;6(6):1635-44.
142. Ives GC, Fein LA, Finch L, Sluiter EC, Lane M, Kuzon WM, et al. Evaluation of BMI as a Risk Factor for Complications following Gender-affirming Penile Inversion Vaginoplasty: *Plast Reconstr Surg - Glob Open*. mars 2019;7(3):e2097.

5.9 Annexes

Annexe 1 : Version française du score oMtFSFI

oMtFSFI

Instructions : Les questions suivantes portent sur vos sentiments et vos réactions sur le plan sexuel au cours des 4 dernières semaines.

Veillez répondre à ces questions aussi sincèrement et clairement que possible. Vos réponses resteront strictement confidentielles.

Lorsque vous répondrez aux questions, tenez compte des définitions suivantes :

L'**activité sexuelle** peut comprendre les caresses, les préliminaires, la masturbation et la pénétration vaginale.

Le **rapport sexuel** se définit comme une pénétration vaginale.

La **stimulation sexuelle** comprend, par exemple, les préliminaires avec un/une partenaire, la masturbation et les fantasmes sexuels.

Le **désir sexuel** est un sentiment qui comprend le désir d'avoir une activité sexuelle, le fait d'être réceptive aux avances sexuelles d'un/une partenaire et d'avoir des pensées ou des fantasmes à propos de l'acte sexuel.

I - PERCEPTION DE SES ORGANES GENITAUX

1) Sur les 4 dernières semaines, à quelle fréquence vous êtes-vous sentie à l'aise avec vos organes génitaux externes ?

1. toujours ou presque toujours
2. la plupart du temps
3. parfois
4. jamais ou presque jamais

2) Sur les 4 dernières semaines, à quelle fréquence vous êtes-vous sentie satisfaite de l'aspect esthétique de vos organes génitaux externe ?

1. toujours ou presque toujours
2. la plupart du temps
3. parfois
4. jamais ou presque jamais

3) Sur les 4 dernières semaines, à quelle fréquence vous êtes-vous sentie à l'aise nue en face de votre partenaire ?

1. toujours ou presque toujours
2. la plupart du temps
3. parfois
4. jamais ou presque jamais

II- DESIR

4) Sur les 4 dernières semaines, à quelle fréquence avez-vous ressenti du désir sexuel ?

1. toujours ou presque toujours
2. la plupart du temps
3. parfois
4. jamais ou presque jamais

5) Sur les 4 dernières semaines, à quelle fréquence avez-vous assouvi votre désir sexuel ?

1. toujours ou presque toujours
2. la plupart du temps
3. parfois
4. jamais ou presque jamais

III- EXCITATION

6) Sur les 4 dernières semaines, lors d'une activité sexuelle ou un rapport sexuel, à quelle fréquence vous-êtes-vous sentie sexuellement excitée ?

1. toujours ou presque toujours
2. la plupart du temps
3. parfois
4. jamais ou presque jamais

7) Sur les 4 dernières semaines, lors d'une activité sexuelle ou un rapport sexuel, comment quantifiez-vous votre niveau d'excitation sexuelle ?

1. élevé
2. modéré
3. bas
4. très bas ou absent

8) Sur les 4 dernières semaines, lors d'une activité sexuelle ou un rapport sexuel, à quel niveau êtes-vous satisfaite de votre excitation sexuelle ?

1. beaucoup
2. modérément
3. peu
4. pas du tout

IV- LUBRIFICATION

9) Sur les 4 dernières semaines, à quelle fréquence avez-vous utilisé un lubrifiant lors d'une activité sexuelle ou un rapport sexuel?

1. jamais ou presque jamais
2. parfois
3. la plupart du temps
4. toujours ou presque toujours

10) Sur les 4 dernières semaines, à quelle fréquence vous-êtes-vous sentie lubrifiée lors d'une activité sexuelle ou un rapport sexuel sans utiliser de lubrifiant ?

1. toujours ou presque toujours
2. la plupart du temps
3. parfois
4. jamais ou presque jamais

V- ORGASME

11) Sur les 4 dernières semaines, lors d'une activité sexuelle ou un rapport sexuel, à quelle fréquence avez-vous atteint l'orgasme ?

1. toujours ou presque toujours
2. la plupart du temps
3. parfois
4. jamais ou presque jamais

12) Sur les 4 dernières semaines, lors d'une activité sexuelle ou un rapport sexuel, à quelle fréquence vous-êtes-vous sentie satisfaite de votre orgasme ?

1. toujours ou presque toujours
2. la plupart du temps
3. Parfois
4. jamais ou presque jamais

VI- SATISFACTION

13) Sur les 4 dernières semaines, à quelle fréquence vous-êtes-vous sentie satisfaite de votre activité sexuelle ?

1. toujours ou presque toujours
2. la plupart du temps
3. parfois
4. jamais ou presque jamais

14) Sur les 4 dernières semaines, à quelle fréquence vous-êtes-vous sentie satisfaite de vos rapports vaginaux pénétrants ?

1. toujours ou presque toujours
2. la plupart du temps
3. parfois
4. jamais ou presque jamais

15) Sur les 4 dernières semaines, à quelle fréquence vous-êtes-vous sentie satisfaite des dimensions de votre néo-vagin ?

1. toujours ou presque toujours
2. la plupart du temps
3. parfois
4. jamais ou presque jamais

VII- DOULEUR

16) Sur les 4 dernières semaines, à quelle fréquence avez-vous ressenti de la douleur lors de la pénétration vaginale ?

1. jamais ou presque jamais
2. parfois
3. la plupart du temps
4. toujours ou presque toujours

17) Sur les 4 dernières semaines, comment quantifiez-vous votre niveau de douleur lors de la pénétration vaginale ?

1. très bas ou absent
2. bas
3. modéré
4. élevé

18) Sur les 4 dernières semaines, à quelle fréquence avez-vous dû interrompre un rapport pénétrant vaginal à cause de la douleur ?

1. jamais ou presque jamais
2. parfois
3. la plupart du temps
4. toujours ou presque toujours

Annexe 2 : Dernière question du score IPSS / score-IPSS.pdf (urofrance.org)

Évaluation de la qualité de vie liée aux symptômes urinaires							
	Très satisfait	Satisfait	Plutôt satisfait	Partagé (ni satisfait, ni ennuyé)	Plutôt ennuyé	Ennuyé	Très ennuyé
Si vous deviez vivre le restant de votre vie avec cette manière d'uriner, diriez-vous que vous en seriez :	0	1	2	3	4	5	6

Annexe 3 : Première question du score SF-12 / SF12.doc (snfcp.org)

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

- 1 Excellente 2 Très bonne 3 Bonne 4 Médiocre 5 Mauvaise

RESUME

Introduction : La majorité des femmes trans sont demandeuses d'une chirurgie génitale ; la vaginoplastie est la plus demandée. L'objectif est d'évaluer les résultats de la vaginoplastie par inversion de peau pénienne et greffe de peau scrotale pour les femmes trans sur le plan esthétique, fonctionnel et sexuel ainsi que les complications.

Matériel : Les femmes trans opérées d'une vaginoplastie par inversion de peau pénienne et greffe de peau scrotale dans deux centres hospitaliers universitaires français entre 2020 et 2022 ont été identifiées. Leurs informations pré et post-opératoires ont été recueillies grâce à leur dossier médical informatisé ; les complications post-opératoires ont été analysées en utilisant la classification de Clavien-Dindo et en fonction de leur survenue précoce ou tardive. Les patientes ont été sollicitées afin de répondre à un questionnaire en ligne incluant le « operated Male-to-Female Sexual Function Index » (oMtFSFI), des questions issues du Short-Form 12 (SF-12), du International Prostate Score Symptom (IPSS) et des questions non validées qui explorent la satisfaction et les regrets ou insatisfactions post-opératoires.

Résultats : 76 patientes ont été incluses. Leur moyenne d'âge était de 35.7 ans (de 19.6 à 65.5). La durée d'hospitalisation moyenne était de 9.2 jours (de 5 à 24). Quatre (5.3%) d'entre elles ont eu une plaie rectale au bloc opératoire ; 81.6% ont présenté une complication post-opératoire précoce (80.6% mineures) et 39.5% une complication post-opératoire tardive (83.3% mineures). Plus de la moitié des patientes ayant répondu au questionnaire avaient une fonction sexuelle post-opératoire satisfaisante selon le score oMtFSFI.

Conclusion : La vaginoplastie par inversion de peau pénienne et greffe de peau scrotale pour femmes trans apporte un fort taux de satisfaction post-opératoire, malgré les complications fréquentes qui sont le plus souvent mineures. Ces résultats permettent d'éclairer les patientes demandeuses d'une vaginoplastie d'affirmation de genre.

Mots-clefs : vaginoplastie, femme trans, chirurgie d'affirmation de genre, sexualité