



UNIVERSITE LILLE 2 DROIT ET SANTE
FACULTE DE MEDECINE HENRI WAREMBOURG

Année : 2016

THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE

**Etat des lieux de la formation à la statique pelvienne et à
l'hystérectomie pour pathologie bénigne dans le Nord-Pas-de-Calais.**

Présentée et soutenue publiquement le 17 Juin 2016 à 16h00

Au Pôle Recherche

Par Guillaume DOUCÈDE

JURY

Président :

Monsieur le Professeur Michel Cosson

Assesseurs :

Madame le Professeur Véronique Debarge

Madame le Docteur Claude Hossein-Foucher

Madame le Docteur Chrystèle Rubod Dit Guillet

Directeur de Thèse :

Monsieur le Docteur Jean-Philippe Lucot

Avertissement

La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs.

Table des matières

Résumé.....	14
-------------	----

ETAT DES LIEUX DE LA FORMATION À LA STATIQUE PELVIENNE DANS LE NORD-PAS- DE-CALAIS

Introduction.....	17
Matériels et méthodes.....	19
I. Questionnaire	20
A. Première partie : Données générales et parcours professionnel.....	20
B. Deuxième partie : cas clinique	20
C. Troisième partie : Formation Médicale Continue	21
II. Données du Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information (PMSI).....	21
III. Analyse des données	22
D. Analyse statistique	22
E. Analyse en fonction de l'âge	22
Résultats	24
IV. Recueil des données.....	24
V. Données démographiques	24

VI. Formation à la statique pelvienne	25
F. Validité des réponses aux questionnaires	25
G. Evaluation de la formation à la statique pelvienne	26
1. Prolapsus génital.....	26
a) Etat des lieux de notre enquête	26
b) Analyse de la formation	26
2. Incontinence urinaire.....	29
c) Etat des lieux de notre enquête	29
d) Analyse de la formation	30
H. Répartition de l'offre de soins dans le Nord-Pas-de-Calais.	31
I. Formation médicale continue des praticiens du Nord-Pas-de-Calais.....	32
Discussion	34
Conclusion	39
Références bibliographiques	40
Annexes.....	44
Annexe 1 : Questionnaire.....	44
Annexe 2 : Lettre d'information	46
Annexe 3 : Grille de réponses attendues aux cas cliniques.....	48
Annexe 4 : Regroupement des codes CCAM utilisés pour les données PMSI	49
Annexe 5 : Chart flow de notre enquête	50

ETAT DES LIEUX DE LA FORMATION À L'HYSTÉRECTOMIE POUR PATHOLOGIE BÉNIGNE DANS LE NORD-PAS-DE-CALAIS

Introduction	52
Matériels et Méthodes	54
VII. Questionnaire	55
J. Première partie : Données générales et parcours professionnel.....	55
K. Deuxième partie : cas clinique	55
L. Troisième partie : Formation Médicale Continue.....	56
VIII. Données du Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information (PMSI).	56
IX. Analyse des données	57
M. Analyse statistique.....	57
N. Analyse en fonction de l'âge	58
Résultats	59
X. Recueil des données.....	59
XI. Données démographiques	59
XII. Formation à l'hystérectomie pour pathologies bénignes	60
O. Validité des réponses aux questionnaires	60
P. Evaluation de la formation à l'hystérectomie pour pathologie bénigne	61
3. Etat des lieux de notre enquête.....	61
4. Analyse de la formation.....	61
5. Répartition de l'offre de soins dans le Nord-Pas-de-Calais.....	64
6. Formation médicale continue des praticiens du Nord-Pas-de-Calais (FMC).....	65
Discussion	67
Conclusion	72
Références bibliographiques	73
Annexes	77
Annexe 6 : Regroupement des codes CCAM utilisés pour les données PMSI	77

RESUME

Contexte : Depuis la fin des années 1990, la gynécologie a vu apparaître de nouvelles techniques chirurgicales devenues aujourd'hui des standards de soins. Notre étude avait pour objectif principal de réaliser un état des lieux de la formation des gynécologues à ces nouvelles techniques dans les domaines de la statique pelvienne et de l'hystérectomie pour pathologie bénigne dans le Nord-Pas-de-Calais.

Méthode : Un questionnaire portant sur les méthodes de formations reçues et présentant des cas cliniques avec des questions ouvertes à été soumis à tous les gynécologues obstétriciens ayant une activité en chirurgie. Les réponses ont été recueillies au cours d'un entretien téléphonique. Les résultats ont été comparés à l'offre de soin (évalués grâce aux données du PMSI).

Résultats : Le taux de réponse était 49,48% et l'âge moyen des répondants était de 52 ans. Dans le cadre d'une cure de prolapsus, les praticiens étaient 52,08% à pratiquer la voie basse, 37,50% la promontofixation par coelioscopie (PFC) et 43,75% la promontofixation par laparotomie. 22,9% (11/48) des praticiens proposaient un traitement par voie basse ou par coelioscopique conformément aux recommandations. Dans le cadre d'une hystérectomie, ils étaient 95,83% à réaliser la voie basse, 39,58% la voie coelioscopique pure (HCT), 69,76% la voie coelio-vaginale (HCV) et 100% la voie par laparotomie. 62,5% (30/48) des chirurgiens proposaient un abord par voie basse et/ou par coelioscopie conformément aux recommandations. Les principales méthodes de formation à ces différentes techniques chirurgicales ont été principalement la formation universitaire pour les praticiens de moins de 40 ans (HCT=81,81%, HCV=84,61%, PFC=83,33%) et le compagnonnage pour les plus de 40 ans (HCT=50%, HCV=58,82%, PFC=70%). L'absence de formation à ces nouvelles techniques était la principale raison évoquée par les chirurgiens qui ne proposaient pas ces techniques chirurgicales, essentiellement chez les plus de 40 ans (HCT=92% HCV=81,25%, PFC=80%). Dans

le cadre de la FMC, ils étaient 93,75% à assister à des congrès et 43,75% à utiliser la littérature alors qu'ils étaient 70,83% à plébisciter le tutorat et 25% la simulation comme futurs moyens de formation.

Conclusion : Les moyens de formation mis en œuvre en cours de la formation initiale et dans le cadre de la FMC ne semblent pas suffisants pour permettre l'apprentissage de nouvelles techniques chirurgicales en gynécologie que se soit pour les futurs praticiens ou ceux ayant déjà quitté le cursus universitaire.

**ETAT DES LIEUX DE LA FORMATION À LA
STATIQUE PELVIENNE DANS LE NORD-PAS-
DE-CALAIS**

INTRODUCTION

Le prolapsus génital est un problème de santé publique. Chaque année, environ 225 000 à 280 000 femmes sont opérées d'un trouble de la statique pelvienne aux Etats-Unis avec un coût direct annuel de plus de 1 milliard de dollars [1-2]. En France, en 2012, il y a eu 50469 interventions pour cure de prolapsus et 47467 pour cure d'incontinence urinaire [3]. La chirurgie du prolapsus est réalisée par voie basse (VB) (avec les tissus autologues ou avec renfort prothétique) ou par voie haute (promontofixation) ; la promontofixation peut être réalisée par laparotomie (PFL) ou par coelioscopie (PFC). La PFL a été décrite par Scali et al [4] en 1958. La VB utilisant les matériaux prothétiques et la PFC se sont développées depuis le début des années 2000 [5-6]. Selon les dernières recommandations de la Food and Drug Administration (FDA) de juillet 2011 [7] et les conclusions de la Cochrane [8], la PFC est le traitement de référence du prolapsus chez les femmes de 50 à 60 ans. La VB est la technique de choix pour les patientes de plus de 70 ans. Selon les recommandations du Collège national de Gynécologues-Obstétriciens de France (CNGOF) de 2011, en cas de promontofixation, il est recommandé de préférer la voie coelioscopique à la laparotomie (grade C). Le choix de la voie basse se fera quant à lui au cas par cas [9]. En ce qui concerne le traitement chirurgical de l'incontinence urinaire d'effort, deux techniques sont possibles : la voie rétro-pubienne décrite en 1996 (BSURP) [10] et la voie trans-obturatrice (BSUTO) [11]

quant à elle plus récente (année 2000). Il n'existe pas de recommandation privilégiant l'une ou l'autre de ces techniques.

La plupart des techniques opératoires utilisées à l'heure actuelle dans la prise en charge des troubles de la statique pelvienne sont donc récentes et se sont imposées comme des standards de soins.

Selon l'étude de Shojania et al [12], il s'écoulerait en moyenne, 17 ans, entre une découverte médicale et son intégration dans la pratique des médecins.

Notre étude avait pour objectif principal d'étudier les méthodes de formation (universitaire et post universitaire) à ces techniques opératoires. Le second objectif était d'étudier l'impact de la formation sur l'accès aux soins dans le Nord-Pas-de-Calais (NPDC). Enfin, le troisième et dernier objectif était d'évaluer les méthodes de formation médicale continue (FMC) utilisées par les praticiens.

MATERIELS ET METHODES

Tous les établissements (publics et privés) du NPDC ont été contactés pour recenser les gynécologues obstétriciens ayant une activité chirurgicale de gynécologie.

Les critères d'inclusion dans l'étude étaient :

- Etre titulaire du diplôme d'étude spécialisé (D.E.S) de gynécologie obstétrique ou du certificat d'étude spécialisé (CES).
- Avoir terminé la formation médicale initiale (DES, CES, post internat).
- Avoir une activité chirurgicale de gynécologie au moment du questionnaire.

Les critères d'exclusion étaient :

- Les praticiens ayant un diplôme d'étude spécialisé en gynécologie médicale.
- Les chirurgiens ayant une activité en chirurgie gynécologique mais non titulaires du DES de gynécologie obstétrique (chirurgie générale, urologues).
- Les gynécologues obstétriciens n'ayant pas ou plus d'activité chirurgicale en gynécologie.
- Les praticiens exerçant au Centre Oscar Lambret et au Centre-Hospitalo-Régional et Universitaire de Lille (Jeanne de Flandre).
- Les chefs de cliniques et assistants en gynécologie-obstétrique.

I. Questionnaire

Un questionnaire (annexe 1) a été élaboré en collaboration avec le Département de Formation Médicale Continue du Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Lille (Dr Hossein-Foucher, directrice du département de la formation médicale continue) et le Département d'Epidémiologie et de Santé Publique (Pr Salomez, Professeur de Santé Publique). Les questionnaires ont été envoyés par lettre postale et électronique à l'ensemble des praticiens recensés, accompagnés d'une lettre d'information expliquant l'objectif de ce travail (annexe 2).

Le remplissage des questionnaires a été réalisé par le premier auteur lors d'un entretien téléphonique selon les réponses des gynécologues entre Juin 2013 et Décembre 2014.

Le questionnaire était organisé en trois parties :

A. Première partie : Données générales et parcours professionnels.

Cette première partie comprenait 10 questions ouvertes et fermées portant sur le parcours professionnel de chaque praticien ainsi que sur l'organisation de son activité.

B. Deuxième partie : cas clinique

Des cas cliniques ont été élaborés sous la forme de questions ouvertes afin d'aborder des pathologies liées à un trouble de la statique pelvienne : prolapsus génital et incontinence urinaire. Les cas cliniques étaient conçus afin que toutes les techniques chirurgicales puissent être proposées ou détaillées par l'étude (annexe3).

Pour chaque geste chirurgical proposé par le praticien, celui-ci devait préciser la méthode de formation reçue : la formation initiale seule (internat), le post internat, la formation initiale et le post internat, le compagnonnage, internet, les publications, les diplômes universitaires ou inter universitaires (DU ou DIU) et les laboratoires. Lorsqu'il ne pratiquait pas une intervention, le praticien devait nous en donner les raisons.

C. Troisième partie : Formation Médicale Continue

Cette dernière partie était composée de 3 questions portant sur la FMC à savoir : les moyens utilisés par les chirurgiens, leurs attentes et les domaines dans lesquels ils aimeraient recevoir une formation.

II. Données du Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information (PMSI).

L'activité chirurgicale en gynécologie a été étudiée grâce aux données PMSI recueillies pour tous les établissements du NPDC en 2013 à partir d'une liste de code de la CCAM. Le PMSI ne permet pas de connaître l'activité par praticien.

Ces codes ont été regroupés en fonction des techniques chirurgicales afin d'obtenir le recensement complet de l'activité par établissement (annexe 4). Il n'y a pas de code spécifique pour la chirurgie prothétique par voie basse.

Afin de vérifier leur validité, les réponses des chirurgiens ont été comparées aux données PMSI représentant l'activité déclarée dans l'établissement d'exercice en utilisant un code couleurs (vert, orange et rouge).

Un code vert correspondait à une réponse cohérente avec l'activité PMSI : le

praticien déclarait réaliser le geste chirurgical ET celui-ci était déclaré par l'établissement ou il déclarait ne pas réaliser ce geste ET celui-ci n'était pas déclaré. Un code orange correspondait à une réponse où le praticien déclarait ne pas réaliser le geste chirurgical alors que celui-ci était déclaré par l'établissement : le geste chirurgical était donc pratiqué par un autre praticien du même établissement. Un code rouge correspondait à une réponse incohérente car le praticien déclarait réaliser le geste chirurgical alors que celui-ci n'était pas déclaré par l'établissement.

III. Analyse des données

D. Analyse statistique

Les variables quantitatives ont été décrites par la moyenne \pm déviation standard ou la médiane (min-max), et les variables qualitatives ont été décrites par les effectifs et pourcentages. Les comparaisons entre les groupes ont été réalisées par des tests t de Student pour les variables quantitatives et par des tests du chi-deux ou exact de Fisher pour les variables qualitatives. Aucun test statistique n'a été effectué en cas d'effectif trop faible par modalité (<5). Une valeur de $p < 0,05$ était considérée comme un résultat statistiquement significatif.

E. Analyse en fonction de l'âge

Les principales techniques chirurgicales étudiées ont été développées depuis les années 2000. Si nous prenons en compte la durée de la formation médicale initiale (FMI) qui dure environ 13 ans en gynécologie obstétrique, nous avons pu estimer

que les chirurgiens ayant moins de 40 ans en 2013 avaient été confrontés à ces nouvelles techniques durant leur formation. Nous avons donc analysé les méthodes de formation en comparant les praticiens âgés de plus et moins de 40 ans.

L'analyse statistique a été réalisée par l'unité biostatistique du CHRU de Lille. Le logiciel utilisé était le logiciel SAS, version 9.3 (SAS Institute Inc, Cary, NC 27513 USA).

RESULTATS

IV. Recueil des données

97 gynécologues obstétriciens ayant une activité chirurgicale ont été identifiés exerçant dans 36 établissements du NPDC, avec respectivement 45 et 52 chirurgiens exerçant dans 16 et 20 établissements privés et publics.

443 appels téléphoniques, 64 mails et 97 courriers ont été nécessaires afin d'obtenir les réponses de 48 chirurgiens soit un taux de réponse de 49,48% avec 56,25% (27/48) de réponses obtenues dans le privé et 43,75% (21/48) dans le public (annexe 5).

Les données PMSI ont été obtenues pour 34/36 établissements, le taux de réponse des praticiens par établissement était de 45,78%.

V. Données démographiques

L'âge moyen des chirurgiens gynécologues ayant participé à l'étude était de 52 ans +/-10,19 ans dont 68,75% (33/48) âgés de plus de 40 ans et 31,25% (15/48) âgés de moins de 40 ans.

79,16% ont effectué leur formation initiale (internat) à Lille, 10,43% dans une autre ville française et 10,41 % hors de France (Belgique, Roumanie, Tunisie).

58,33% (28/48) des praticiens ont réalisé un assistantat, 25% (12/48) un clinicat et 16,66% (8/48) n'ont pas réalisé de post internat.

Après le post internat, 85,41% des chirurgiens se sont installés dans la région et 14,58% ont exercé pour une durée de 5,33 années +/- 4,38 ans dans une autre région française (Paris, Rouen) ou en dehors de la métropole (Liban, Belgique, Arabie Saoudite, Martinique, Nouvelle Calédonie) avant de revenir s'installer dans la région.

VI. Formation à la statique pelvienne

F. Validité des réponses aux questionnaires

Les données sont résumées dans le tableau 1. Les réponses des médecins semblaient valides car elles étaient cohérentes avec les déclarations d'activité des établissements. Pour les prolapsus, nous avons relevé 2,9% (4/138) de codes rouge, 26,8% (37/138) de codes orange et 70,3% (97/138) de codes vert. Dans le cadre de l'incontinence urinaire, nous avons obtenu 8,69% (8/92) de codes rouges, 19,56% (18/92) de codes orange et 71,73% (66/92) de codes vert.

Pour 2 praticiens, il n'a pas été possible de déterminer la cohérence de leurs réponses car nous n'avons pas obtenu les données PMSI de leur établissement.

Tableau1: Validité des réponses aux questionnaires en fonction du code de couleurs.

Pathologie	Incontinence urinaire		Prolapsus génital		
	BSUTO	BSURP	PFC	PFL	VB
Technique chirurgicale					
Code vert	38	28	30	38	29
Code orange	8	10	15	5	17
Code rouge	0	8	1	3	0
Pas de données PMSI	2	2	2	2	2

BSUTO = Bandelette sous urétrale trans obturatrice / BSURP = Bandelette sous urétrale rétro pubienne
PFC = Promontofixation par coelioscopie / PFL = Promontofixation par laparotomie / VB = Voie basse

G. Evaluation de la formation à la statique pelvienne

1. Prolapsus génital

a) Etat des lieux de notre enquête

En 2013, 75% (36/48) des chirurgiens interrogés réalisaient un traitement chirurgical avec la répartition suivante :

- 13,88% (5/36) des praticiens réalisaient les trois techniques (VB,PFC et PFL).
- 41,66% (15/36) pratiquaient la voie basse et une voie haute : VB et PFC (6/36), VB et PFL (9/36).
- 30,55% (11/36) ne pratiquait que la voie haute : 3/36 PFC et/ou PFL, 4/36 uniquement PFL et 4/36 uniquement PFC.
- 13,88% (5/36) des praticiens ne réalisaient que la VB.

25% (12/48) des praticiens ne réalisaient pas de traitement chirurgical dans le cadre d'un prolapsus génital.

b) Analyse de la formation

La cure de prolapsus par voie basse était pratiquée par 52,08% (25/48) des praticiens. La formation à cette technique à été universitaire (internat et/ou post internat) pour 80% (20/25), par compagnonnage pour 16% (4/25) et par le visionnage de vidéo pour 4% (1/25) d'entre eux (tableau 2). Le manque de formation (n=11/23, 47,82%) et un choix personnel (n=9/23, 39,12%) pour des effets secondaires importants étaient les principales raisons évoquées par les 23 (47,91%)

praticiens ne pratiquant pas de voie basse (tableau 3). En fonction de l'âge, 46,66% (7/15) des moins de 40 ans et 54,54% (18/33) des plus de 40 ans pratiquaient cette voie grâce avec une formation universitaire pour 85,71% (6/7) et 77,77% (14/18) d'entre eux (tableau 4). L'absence de formation à cette technique était la raison invoquée par 62,5% (5/8) des moins de 40 ans et 40% des plus de 40 ans (tableau 5).

La PFC était réalisée par 37,50% (18/48) des praticiens. Le post internat (n=8/18, 44,44%) et le compagnonnage (n=7/18, 38,38%) étaient les deux principales méthodes de formation à cette voie d'abord (tableau 2). Pour les 62,50% (30/48) des praticiens ne réalisant pas cette technique, la raison était principalement un manque de formation (n=25/30, 83,33%) (tableau 3). Il n'a pas été observé de différence statistiquement significative entre les anciens chefs de clinique et les anciens assistants même s'ils étaient 58,33% (7/12) versus 35,71% (10/28) à proposer cette voie d'abord (p=0,1848). La PFC était proposée par 53,33% (8/15) des moins de 40 ans et par 30,30% (10/33) des plus de 40 ans. La formation universitaire a permis la formation des praticiens âgés de moins de 40 ans (100%) tandis que pour les plus de 40 ans, il s'agissait principalement du compagnonnage (n=7/10, 70%) (tableau 4). L'absence de formation à cette voie d'abord (100% avant 40 ans et 80% après 40 ans) était la raison pour laquelle cette technique n'était pas proposée (tableau 5).

La PFL était proposée par 43,75% (21/48) des chirurgiens avec une formation acquise au cours de l'internat et ou post internat pour l'ensemble des praticiens (tableau 2), quelque soit l'âge (tableau 4). La PFL n'était pas pratiquée par choix personnel pour 81,48% (22/27) d'entre eux alors qu'ils déclaraient connaître la technique chirurgicale (tableau 3). Les praticiens âgés de plus de 40 ans étaient plus

nombreux (51,51%) à pratiquer cette voie d'abord par rapport aux praticiens âgés de moins de 40 ans (26,66%) (tableau 4). Les praticiens ayant réalisé un clinat pratiquaient plus cette voie que les praticiens ayant réalisé un assistantat (75% versus 35,75% $p=0,0226$).

Tableau 2: Méthodes de formation des praticiens ayant une activité chirurgicale en statique pelvienne.

Abords	VB	PFC	PFL	BSUTO	BSURP
n total	48	48	48	48	48
n réalisant la technique	25	18	21	37	27
%	52,08%	37,50%	43,75%	77,08%	56,25%
Type de formation:					
- Internat (I) n(%)	7 (28%)	2 (11,11%)	19(90,47%)	12(32,43%)	10(37,03%)
- Post internat (PI) n(%)	7 (28%)	8 (44,44%)	2 (9,52%)	1 (2,70%)	1 (3,70%)
- I et PI n(%)	6 (24%)	1 (5,55%)	0	3 (8,10%)	2 (7,40%)
-Autres :					
*compagnonnage n(%)	4 (16%)	7 (38,88%)	0	18 (48,64%)	13 (48,14%)
*vidéo n(%)	1 (4%)	0	0	2 (5,40%)	1 (3,70%)
*laboratoire n(%)	0	0	0	1 (2,70%)	

VB = Voie basse / PFC = Promontofixation coelioscopique / PFL = Promontofixation par laparotomie / BSUTO = Bandelette sous urétrale trans obturatrice / BSURP = Bandelette sous urétrale retro pubienne

Tableau 3: Motifs pour lesquels les gynécologues n'avaient pas d'activité chirurgicale en statique pelvienne

Abords	VB	PFC	PFL	BSUTO	BSURP
n total	48	48	48	48	48
n ne réalisant pas le traitement	23	30	27	11	21
%	47,91%	62,50%	56,25%	22,91%	43,75%
Type de formation:					
- Absence de formation n(%)	11(47,82%)	25(83,33%)	5(18,51%)	4(36,36%)	12(57,14%)
- Conflit urologue n(%)	3(13,04%)	0	0	5(45,45%)	5(23,80%)
- Choix personnel mais :					
1) Connaissance technique n(%)	6(26,08%)	4(13,33%)	22(81,48%)	0	0
2) Effets secondaires n(%)	3(13,04%)	1(3,33%)	0	2(18,18%)	4(19,04%)
3) Pas d'explication n(%)	0	0	0	0	0

VB = Voie basse / PFC = Promontofixation coelioscopique / PFL = Promontofixation par laparotomie / BSUTO = Bandelette sous urétrale trans obturatrice / BSURP = Bandelette sous urétrale retro pubienne

Tableau 4: Méthodes de formation des praticiens ayant une activité chirurgicale en statique pelvienne en fonction de l'âge.

Age	< 40ans					> 40ans				
Effectif	15					33				
Voie d'abord	VB	PFC	PFL	BSUTO	BSURP	VB	PFC	PFL	BSUTO	BSURP
Effectif n (%)	7 (46,66%)	8 (53,33%)	4 (26,66%)	13 (86,66%)	10 (66,66%)	18 (54,44%)	10 (30,30%)	17 (51,51%)	24 (72,72%)	17 (51,51%)
Type de formation										
- let/ou PI n(%)	6 (85,71%)	8 (100%)	4 (100%)	13 (100%)	10 (100%)	14 (77,77%)	3 (30%)	17 (100%)	4 (16,66%)	3 (17,64%)
- Autre formation n (%)	1 (14,28%)	0	0	0	0	4 (22,22%)	7 (70%)	0	20 (83,33%)	14 (82,35%)

VB = Voie basse / PFC = Promontofixation coelioscopique / PFL = Promontofixation par laparotomie / BSUTO = Bandelette sous urétrale trans obturatrice / BSURP = Bandelette sous urétrale retro pubienne

Tableau 5: Motifs pour lesquels les gynécologues n'avaient pas d'activité chirurgicale en statique pelvienne en fonction de l'âge.

Age	< 40ans					> 40ans				
Effectif	15					33				
Voie d'abord	VB	PFC	PFL	BSUTO	BSURP	VB	PFC	PFL	BSUTO	BSURP
Effectif n(%)	8 (53,33%)	5 (33,33%)	11 (73,33%)	2 (13,33%)	5 (33,33%)	15 (45,45%)	25 (75,75%)	16 (48,48%)	9 (27,27%)	16 (48,48%)
Raisons :										
- Pas de formation	5 (62,5%)	5(100%)	1(9,09%)	0	3(60%)	6(40%)	20(80%)	4(25%)	4(44,44%)	9(56,25%)
-Conflit urologues	0	0	0	1(50%)	1(20%)	3(20%)	0	0	4(44,44%)	4(25%)
-Choix personnel:										
Effets secondaires	3(37,50%)	0	0	1(50%)	1(20%)	0	1(4%)	12(75%)	1(11,1%)	3(18,75%)
Connaissance technique	0	0	10(90,99%)	0	0	6(40%)	4(16%)		0	0

VB = Voie basse / PFC = Promontofixation coelioscopique / PFL = Promontofixation par laparotomie / BSUTO = Bandelette sous urétrale trans obturatrice / BSURP = Bandelette sous urétrale retro pubienne

2. Incontinence urinaire

c) Etat des lieux de notre enquête

Dans le cadre d'une incontinence urinaire, les praticiens étaient 79,16% (38/48) à réaliser un traitement chirurgical et 20,83% (10/48) à ne pas le réaliser.

Parmi les praticiens réalisant un traitement chirurgical de l'incontinence urinaire, 97,36% (37/38) pratiquaient une BSUTO et 71,05% (27/38) une BSURP. 26 praticiens pratiquaient à la fois les deux techniques et 12 praticiens ne proposaient

qu'une seule technique : BSURP (1) et BSUTO (11).

d) Analyse de la formation

Les BSUTO étaient utilisées par 77,08% (37/48) des praticiens. La formation universitaire (43,23%) et le compagnonnage (48,64%) ont été les principaux modes de formation des chirurgiens (tableau 2). L'absence de formation (n=4/11, 36,36%) et un conflit interne avec les urologues (n=5/11, 45,45%) étaient les principales raisons évoquées par les praticiens ne proposant pas cette technique (tableau 3).

Les BSURP étaient utilisées par 56,25% (27/48) des chirurgiens. C'est également la formation universitaire (n=13/27, 48,13%) et le compagnonnage (n=13/27, 48,14%) qui ont permis de former les praticiens à cette voie (tableau 2). L'absence de formation (57,14%) était la raison principale pour laquelle cette technique n'était pas proposée par 43,75% (21/48) des chirurgiens (tableau 3).

En ce qui concerne la BSUTO et la BSURP, il a été observé une différence dans l'apprentissage de cette technique en fonction de l'âge. En effet, pour les moins de 40 ans, il s'agissait de la formation universitaire (100%) tandis que pour les plus de 40 ans, il s'agissait du compagnonnage (83,33% = BSUTO, 82,35% = BSURP) (tableau 4). Enfin, l'absence de formation et un conflit interne avec les urologues étaient les principales raisons évoquées par les praticiens de plus de 40 ans ne réalisant pas ces techniques chirurgicales (tableau 5).

Il semblerait que les anciens chefs de clinique aient une formation plus complète que les anciens assistants car ils étaient 100% versus 75% ($p=0,081$) à proposer ces deux techniques.

H. Répartition de l'offre de soins dans le Nord-Pas-de-Calais.

Dans le cadre d'une cure de prolapsus, 18 établissements de santé proposaient les trois techniques (PFC, PFL et VB) chirurgicales, 8 établissements pratiquaient des PFL et des VB, et 3 établissements des PFC et des VB. Aucun établissement ne proposait que la voie haute (PFC ou PFL) tandis que 2 établissements proposaient uniquement la VB. Enfin, 3 établissements ne pratiquaient pas de cure de prolapsus. Les médianes d'activité par établissement étaient toutes inférieures à 10/an sur l'année 2013 et ceci et quelques soient les voies d'abord. Les centres proposant les 3 techniques avaient une médiane d'activité/centre pour la VB, la PFC et la PFL respectivement de 5, 6 et 1 (tableau 6).

Dans le cadre de l'incontinence urinaire, 14 établissements proposaient les deux techniques (BSUTO et BSURP), 15 établissements une seule technique (BSUTO = 14, BSURP = 1) et 5 établissements ne proposaient aucun traitement chirurgical. Pour les deux techniques chirurgicales, les médianes étaient assez élevées dans tous les centres (tableau 7).

Tableau 6: Résumé des données PMSI de la statique pelvienne des établissements du NPDC en 2013.

	Nb d'établissement/34	Médiane (min-max)
Centres pratiquant les 3 techniques	18	
VB		5 (1-64)
PFC		6 (1-48)
PFL		1 (1-31)
Centres pratiquant la voie haute et la voie basse	11	
PFC/VB	3	8(1-35) / 9(1-29)
PFL/VB	8	1(1-4)/6(1-16)
Centres pratiquant que la voie haute	0	
PFC	0	0
PFL	0	0
PFC/PFL	0	0
Centres pratiquant que la voie basse	2	
VB	2	1(1-2)
Aucune voie	3	
Total	34	

VB = Voie basse / PFC = Promontofixation coelioscopique / PFL = Promontofixation par laparotomie

Tableau 7: Résumé des données PMSI pour l'incontinence urinaire des établissements du NPDC en 2013.

	Nb d'établissements / 34	Médiane (min-max)
Centres pratiquant les 2 techniques BSUTO/BSURP	14	22(2-120)/19(1-40)
Centres pratiquant une technique BSUTO BSURP	15 14 1	33,5(2-158) 1
Centres ne pratiquant aucune technique	5	
Total	34	
Total	34	

BSUTO = Bandelette sous urétrale trans obturatrice, BSURP = Bandelette sous urétrale rétro pubienne.

I. Formation médicale continue des praticiens du Nord-Pas-de-Calais (FMC).

Les praticiens utilisaient 1,70 +/- 0,70 moyens de formation qui se répartissaient de la manière suivante : 93,75% (45/48) assistaient à des journées de formation (Congrès, assises), 43,75% (21/48) utilisaient la littérature, 16,66% (8/48) ont eu recours à des DU et/ou DIU, 12,5% (6/48) avaient recours à websug (vidéo). Enfin, 4,16% (2/48) ont répondu ne plus suivre de formation médicale continue.

Le financement de la FMC était assuré pour 56,25% (27/48) des praticiens par un financement personnel, pour 14,58% (7/48) par un financement de leur établissement et pour 12,5% (6/48) par des laboratoires. 16,6% (8/48) des gynécologues n'ont pas voulu répondre à cette question. Aucune différence statistiquement significative n'a été observée entre le clinicat versus assistanat ni entre public versus privé.

Dans le cadre de l'amélioration de la FMC, les médecins aimeraient utiliser en moyenne 2 types de formation (1,93 +/- 0,8) avec principalement un tutorat (70,83%=34/48). Les congrès, les vidéos, la simulation et la littérature ont été plébiscités respectivement par 43,75% (21/48), 39,58% (19/48), 25% (12/48) et

16,66% (12/48) des praticiens.

Enfin, 49,99% (24/48) des sondés aimeraient recevoir une formation à la coelioscopie (hystérectomie 20,83%, promontofixation 18,75% et myomectomie 10,41%), et 23% (11/48) une formation à la statique pelvienne.

DISCUSSION

Pour le traitement chirurgical du prolapsus, la littérature et les recommandations [7-8] plaident pour une maîtrise de la PFC (devenue technique de référence) et de la VB (en alternative, ou chez les femmes âgées). Il n'existe pas à ce jour de recommandations sur la PFL mais celle-ci ayant une morbidité supérieure à la PFC, elle devrait voir ses indications se restreindre. Notre étude a montré que seulement 37,5% (18/48) des praticiens ayant une activité chirurgicale gynécologique pratiquaient la PFC. Cette technique n'était proposée que dans 21 établissements sur 34 alors que 8 centres proposaient l'alternative PFL-VB sans PFC. La VB était pratiquée par seulement 52% des praticiens.

La pratique chirurgicale dans notre région ne correspond donc pas aux recommandations de la littérature et pourrait créer des inégalités d'accès aux soins. En effet, seulement 30,50% (11/36) des chirurgiens pratiquaient la VB et la PFC. Par ailleurs, une diminution du nombre de praticiens de 13,8% a été constatée sur la période 2008-2013 dans le NPDC, et une baisse de 11,8% est prévue pour la période 2013-2018 [13]. Cette diminution des effectifs pourrait avoir un retentissement sur l'offre de soins proposée aux patientes.

Au vu de nos résultats, la situation semblait moins problématique concernant les cures d'incontinences urinaires d'effort (IUE) car 79,16% (38/48) des praticiens réalisaient un traitement chirurgical (BSUTO et/ou BSURP). De plus, 29 établissements /34 pratiquaient un traitement chirurgical dans le cadre d'une incontinence urinaire.

L'absence de formation était la principale cause invoquée par les médecins ne réalisant pas certaines interventions. D'après notre étude, la formation universitaire et le compagnonnage étaient les deux principales méthodes d'enseignement reçues pour la chirurgie du prolapsus. Pour les praticiens âgés de moins de 40ans, il s'agissait principalement d'un apprentissage par la formation universitaire ce qui montre que les centres formateurs enseignaient ces techniques. Cependant, à peine la moitié des chirurgiens de cette classe d'âge ont été formés (53% pour la PFC et 46% pour la VB). Durant l'internat et le post internat, l'apprentissage des techniques chirurgicales au bloc opératoire par compagnonnage, se heurte à des contraintes organisationnelles et matérielles telles que l'augmentation de la durée opératoire et la disponibilité de l'enseignant. Par ailleurs, l'accès des futurs praticiens au bloc opératoire tend à être de plus en plus difficile compte tenu d'une part de l'augmentation constante du nombre d'internes [13] au cours de ces dernières années. En 2009, l'European Board and College of obstetrics and Gynecology (EBOCG), et l'European Network of Trainees in Obstetrics and Gynaecology (ENTOG) ont recommandé que les internes devaient réaliser 10 à 15 cures de prolapsus au cours de leur formation médicale initiale. Une étude a montré que les internes n'en réalisaient que 5 en moyenne [14]. Il est donc nécessaire de trouver d'autres moyens de formation afin de former des futurs chirurgiens à la statique pelvienne. L'EBCOG et l'European Uro Gynaecologic Association (EUGA), ont recommandé un diplôme de compétence étendue (DCE) en uro-gynécologie qui a déjà été mis en place dans 6 pays dont les Pays-Bas, l'Allemagne, le Canada ou encore les Etats Unis. Une réflexion est actuellement en cours en France.

Pour les praticiens âgés de plus de 40 ans, le compagnonnage était la principale méthode de formation. Il se faisait par « connaissance ». Cette pratique

n'est cependant ni organisée ni encadrée et, outre les problèmes organisationnels, elle pose des problèmes éthiques. La participation à des congrès (93%) et la littérature (43%) ne permet pas d'acquérir les compétences nécessaires et suffisantes pour la pratique de gestes chirurgicaux complexes. Les praticiens ont plébiscité à 70,83% le tutorat comme mode de formation comme futur moyen de formation. Après 40 ans, l'absence de formation est la principale cause de non réalisation des nouvelles techniques chirurgicales. La FMC actuelle en chirurgie gynécologique ne répond donc pas aux besoins des praticiens.

La FMC est devenue une obligation légale depuis l'ordonnance du 24 Avril 1996 puis confirmée par la loi du 4 Mars 2002. Avec le développement des technologies, la FMC a évolué pour aujourd'hui s'orienter sur la simulation afin de répondre au dogme : « jamais la première fois sur le patient ». La simulation pourrait répondre aux besoins de la formation initiale et de la FMC [15]. Cet outil est mal connu, puisque dans notre enquête seulement 25% (12/48) des médecins envisageaient la simulation comme futur moyen de formation. L'idée de développer la simulation en santé est apparue à partir de la formation reçue dans d'autres professions non médicales (militaire, aéronautique) et pour lesquelles la simulation est devenue un outil à part entière dans la formation.

Apparue aux Etats-Unis dès le début du XXème siècle, la FMC a complètement intégré la simulation dans l'enseignement des disciplines médicales et chirurgicales [16-17].

En 2012, l'HAS a publié un rapport sur les pratiques en simulation dans le domaine de la santé [18] montrant que toutes les disciplines médicales faisaient appel à la simulation. Cependant il existait des inégalités entre elles avec souvent des moyens artisanaux alors qu'il existait une réelle compétence des encadrants

(formateurs formés à la simulation) [18]. Ainsi, le SAMU-CESU représenterait 13,1% des activités de simulations, les urgences 5,2%, l'obstétrique 4,4% et la gynécologie seulement 0,6%. Il est donc nécessaire que la chirurgie gynécologique développe d'autres moyens de formation afin de proposer des programmes de simulations de qualités. Dans le cadre de la chirurgie, certains auteurs n'ont pas permis de conclure à la supériorité d'une des méthodes de simulation par rapport à la formation classique du fait des méthodologies insuffisantes, d'effectifs restreints et de techniques non standardisées [19-20]. Au contraire, d'autres auteurs ont démontré l'intérêt de la simulation dans l'amélioration des performances chirurgicales notamment dans la réduction du temps opératoires en coelioscopie et de l'amélioration de la confiance en soi [21].

Dans notre spécialité, la simulation a clairement montré un intérêt en obstétrique (prise en charge d'une dystocie des épaules, hémorragie de la délivrance ou encore suture du périnée) [22-26] mais également en chirurgie dans divers domaines tel que la coelioscopie et l'hystérocopie par exemple [27-29]. Dans notre étude, les médianes d'activités étaient toutes faibles quelque soit les voies d'abord. La simulation pourrait également avoir un intérêt dans le maintien des compétences des professionnels de santé en chirurgie même si cela reste difficile à mettre en œuvre dans le cadre de la statique pelvienne (tableau 6-7). Si les outils de simulation à des gestes complexes (PFC, VB) ne sont pas encore disponibles, il semble nécessaire de trouver d'autres solutions.

Notre étude présente plusieurs limites.

Nous avons recensé 97 praticiens exerçant une activité de chirurgie gynécologique sur les 244 gynécologues obstétriciens dans le NPDC en 2013 [13] et il est possible que certains médecins n'aient pas été contactés. Le taux de réponse

dans notre étude était seulement de 49,98% (48/97). Plusieurs confrères ont refusé de répondre en prétextant une crainte devant l'utilisation qui pourrait être faite des données. Cependant, de part la méthodologie utilisée, notre enquête n'a porté que sur les praticiens ayant une activité de chirurgie gynécologique ce qui permet une analyse plus précise de la situation. Par ailleurs, notre enquête a été réalisée en 2013-2014. Il est possible que nos résultats ne reflètent plus l'offre de soins actuellement proposée en 2016 (départs en retraite, arrivée de nouveaux chirurgiens etc).

La vérification de la cohérence de nos réponses avec les données PMSI a montré que moins de 3% des confrères ont prétendu avoir une activité qui n'a pas été retrouvée. Ce chiffre était plus élevé dans le cadre de la BSURP (28,5%). Dans ce cas, il est certainement probable que ce chiffre ne reflétait pas la réalité du terrain car plupart des chirurgiens pratiquant la BSURP proposaient également la BSUTO. Nous pensons qu'il s'agit d'un choix personnel du chirurgien de préférer la BSUTO mais que la technique de la BSURP était connue.

Notre étude s'est intéressée aux différentes techniques de cure de prolapsus. Cependant, le PMSI ne permet pas d'identifier les chirurgies prothétiques par voie vaginale qui se sont développées depuis 15 ans, et notre étude n'a donc pas pu évaluer la formation et la pratique de cette technique.

CONCLUSION

Notre étude montre que la formation universitaire à la chirurgie du prolapsus était insuffisante pour les futurs chirurgiens. Par ailleurs, la formation médicale continue ne semblait pas adaptée aux chirurgiens ayant quitté le cursus universitaire car les méthodes de formation actuellement proposées ne leur permettaient pas de s'adapter à l'évolution des techniques. Ceci entraîne une inégalité d'accès aux soins et aux techniques modernes recommandées par les sociétés savantes. Il est donc nécessaire de mettre en œuvre d'autres moyens de formation afin d'assurer à nos patientes une offre de soin de qualité dans le cadre de la statique pelvienne.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Brown JS, Waetjen LE, Subak LL, Thom DH, Van den Eeden S, and Vittinghoff E. Pelvic organ Prolapse Surgery in the United States. *Am J Obstet Gynecol.* 1997; 186(4): 712 -16.
2. Subak LL, Waetjen LE, Van den Eeden S, Thom DH, Vittinghoff E, Bown JS. Cost of pelvic organ prolapse surgery in United States. *Obstet Gynecol.* 1998 Oct (4):646-51.
3. Haya N, Baessler K, Christmann-Schmid C, de Tayrac R, Dietz V, Guldberg R, Mascarenhas T, Nussler E, Ballard E, Ankardal M, Boudemaghe T, Wu JM, Maher CF. Prolapse and continence surgery in countries of the Organization for Economic Cooperation and Development in 2012. *Am J Obstet Gynecol.* 2015 Jun;212(6):755.
4. Huguier J, Scali P. La suspension postérieure de l'axe génital du disque lombosacré dans le traitement de certain prolapsus. *Press Med.* 1958;66 :781-784.
5. Dubuisson JB, Chapon C. Laparoscopic iliac colpo-uterine suspension for the treatment of genital prolapse using two meshes: a new operative laparoscopic approach. *J Gynecol Surg.* 1998 Oct;14:153-9.
6. Wattiez A, Boughizane S, Alexandre F, Canis M, Mage G, Pouly JL, et al. Laparoscopic procedures for stress incontinence and prolapse. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 1995;7:317-21.
7. FAD Safety Communication : UPDATE on serious complications associated with transvaginal placement of surgical mesh for pelvic organ prolapse. August 2011.

8. Maher C, Feiner B, Baessler K, Schmid C. Surgical management of pelvic organ prolapse in women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013 Apr 30;4.
9. Prévenir les complications de la chirurgie prothétique du prolapsus. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. 7 Décembre 2011.
10. Ulmsten U, Henriksson L, Johnson P, Varhos G. An ambulatory surgical procedure under local anesthesia for treatment of female urinary incontinence. *Int Urogynecol J.* 1996;7: 81-6.
11. La bandelette trans-obturatrice : un procédé mini-invasif pour traiter l'incontinence urinaire d'effort de la femme. E. Delorme. *Prog en Urologie* 2001;11:1306-1313.
12. Shojania KG, Silver I, Levinson W. Continuing medical education and quality improvement: a match made in heaven? *Ann Intern Med.* 2012 Feb 21;156(4):305-82.
13. G. Le Breton-Lerouillois, J-F Rault. Atlas de la démographie médicale en France au 1^{er} Janvier 2014. Conseil National de l'ordre de médecins.
14. La vie à son début. Rapports de l'Académie nationale de Médecine. Chancholle A., Sureau C. Médecine sciences publiques/Lavoisier. Février 2011.
15. Girzadas DV, Antonis MS, Zerth H, Lambert M, Clay L, Bose S, et al. Hybrid simulation combining a high fidelity scenario with a pelvic ultrasound task trainer enhances the training and evaluation of endovaginal ultrasound skills. *Acad Emerg Med* 2009;16(5):429-35.
16. Boet S, Collange O, Mahoudeau G. La simulation hybride: un nouveau concept pour des nouveaux objectifs pédagogiques. *Ann Fr Anesth Reanim.* 2010;29(5):407-8.
17. Crochet P, Aggarwal R, Berdah S, Yaribakht S, Boubli L, Gamberre M, et al.

Utilisation des simulateurs pour former les internes de chirurgie gynécologique en France : un état des lieux en 2013. J Gynecol Obstet Biol Reprod. 2014 ;43(5) :379-86.

18. Granry Jc, Moll MC. Rapport HAS. Rapport de mission. État de l'art (national et international) en matière de pratiques de simulation dans le domaine de la santé. Dans le cadre du développement professionnel continu (DPC) et de la prévention des risques associés aux soins ; 2012, <http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-01/>

19. Sutherland LM, Middleton PF, Anthony A, Hamdorf J, Cregan P, Scott D, et al. Surgical simulation: a systematic review. Ann Surg. 2006;243(3):291-300.

20. Van Nortwick SS, Lendvay TS, Jensen AR, Wright AS, Horvath KD, Kim S. Methodologies for establishing validity in surgical simulation studies. Surgery 2010;147(5):622-30.

21. Larsen CR, Oestergaard J, Ottesen BS, Soerensen JL. The efficacy of virtual reality simulation training in laparoscopy: a systematic review of randomized trials. Acta Obstet Gynecol Scand. 2012 ;91(9) :1015-28.

22. Botchorishvili R, Rabischong B, Larrain D, Khoo CK, Gaia G, Jardon K, et al. Educational value of an intensive and structured interval practice laparoscopic training course for residents in obstetrics and gynecology : a four-year prospective , multi-institutional recruitment study. J Surg Educ. 2012 ;69(2) :173-9

23. Jastrow N, Picchiottino P, Savoldelli G, Irion O. Simulation in obstetrics. Rev Med Suisse. 2013 ; 403 :1938-40.

24. Legendre G, Sahmoune Rachedi L, Descamps P, Fernandez H. Apport d'un simulateur virtuel d'anatomie périnéale (Pelvic Mentor®) dans l'apprentissage de la pelvi-périnéologie : résultats d'une étude préliminaire. J Gynecol Obstet Biol Reprod.

2015 ;44(1) :72-7.

25. Joanna F. Crofts, Christine Bartlett, Denise Ellis, Linda P. Hunt, Robert Fox, and Timothy J. Draycott. Training for Shoulder Dystocia: A Trial of Simulation Using Low-Fidelity and High-Fidelity Mannequins. *Obstetrics & Gynecology*. 2006;108:1477-85.

26. Kerbage Y, Debarge V, Lucot JP, Clouqueur E, Rubod C. Simulation training to teach postpartum hemorrhage surgery to residents. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2016 Mar 18;201:27-30.

27. Shore EM, Grantcharov TP, Husslein H, Shirreff L, Dedy NJ, McDermott CD, Lefebvre GG. Validating a standardized laparoscopy curriculum for gynecology residents: a randomized controlled trial. *Am J Obstet Gynecol*. 2016 Apr 28(16)30135-1.

28. Emmanuelli V, Lucot JP, Closset E, Cosson M, Deruelle P. Development and assessment of a workshop on repair of third and fourth degree obstetric tears. *J Gynecol Obstet Biol Reprod*. 2013 ;42(2) :184-90.

29. Nagendran M, Gurusamy KS, Aggarwal R, Loizidou M, Davidson BR. Virtual reality training for surgical trainees in laparoscopic surgery. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 Aug 27;8.

ANNEXES

Annexe 1 : Questionnaire

I/ Epidémiologie

Question 1 :

- Quelle est votre année de naissance ?

Question 2 :

- Dans quelle région (en France ou à l'étranger) avez-vous réalisé votre formation initiale ?

-

Question 3 :

- Avez-vous exercé, après votre formation initiale en gynécologie obstétrique dans une autre région que le Nord-Pas-de-Calais ou un autre pays ?
-
-

Question 4 :

- Avez-vous fait un assistantat ou un clinicat ? Si oui, où et dans quel secteur d'activité (obstétrique, gynécologie)
-
-

Question 5 :

- Dans quel secteur (privé ou public) exercez-vous ?
-
-

Question 6 :

- Depuis combien de temps ?
-
-

Question 7 :

- Pensez vous que la formation en chirurgie gynécologique acquise à la fin de votre post-internat soit suffisante pour votre pratique chirurgicale quotidienne ?
 - OUI
 - NON

Question 8 :

- Cochez votre activité professionnelle :
 - Activité gynécologique exclusivement
 - Activité obstétricale et gynécologique (chirurgie mineure)
 - Activité obstétricale et gynécologique (chirurgie majeure)

Question 9 :

- Combien de demi journées par semaine consacrez vous au bloc opératoire ?

Question 10 :

- Combien de demi journées par semaine consacrez vous à la consultation ? _____

II/ Cas cliniques

- Vous posez le diagnostic d'incontinence urinaire d'effort pure chez une patiente de 62 ans, sans antécédents médico-chirurgicaux avec un BMI à 27. Le BUD est concordant avec l'IUE. Celle-ci à un impact non négligeable sur sa vie de tous les jours malgré un traitement médicamenteux bien conduit. Que lui proposez vous ?

- Une patiente de 54 ans se présente à votre consultation pour un prolapsus. A l'examen, vous retrouvez une cystocèle de grade 3 associée à une rectocèle de grade 2. La patiente est demandeuse d'une intervention chirurgicale. Que lui proposez-vous ?

- Une patiente de 50 ans, sans antécédents chirurgicaux, est candidate à une hystérectomie dans le cadre de méno-ménotrorragies abondantes sur un utérus polyfibromateux résistante à un traitement médicamenteux. Que lui proposez vous ?

III/ FMC

Question 1

- Quel type de formation médicale continue suivez-vous habituellement ?

Question 2

- Quel(s) type(s) de FMC vous paraît le plus adapté dans votre situation :
 - Journées de travail (nombre souhaité ?)
 - Tutorat
 - Simulations
 - DVD
 - Publications
 - e-formation
 - autres :

Question 3

- Quels sont les domaines pratiques qui vous intéresseraient dans votre situation personnelle ?

Annexe 2 : Lettre d'information

Chers confrères,

Nous nous permettons de vous contacter dans le cadre d'une étude que nous aimerions réaliser dans notre région sur la formation médicale continue des chirurgiens en gynécologie. Cette enquête sera l'objet de ma thèse de DES de gynécologie obstétrique.

Ces dernières années, la chirurgie gynécologique a vu l'émergence de nouvelles techniques d'interventions. Certaines ont permis une diminution de la morbidité des patientes, d'autres une diminution de la durée d'hospitalisation des patientes et enfin, certaines, une meilleur efficacité thérapeutique.

Aujourd'hui, il semblerait que certaines de ces nouvelles techniques interventionnelles en chirurgie gynécologique ne soient pas proposées aux patientes par les chirurgiens pour diverses raisons. Parmi ces raisons, il se pourrait que certaines soient liées au manque de moyens dans le cadre de la formation médicale continue proposée aux chirurgiens.

L'objectif de cette étude est de pouvoir faire un état des lieux sur l'activité chirurgicale en gynécologie dans notre région et d'étudier par la même occasion la formation médicale continue des chirurgiens gynécologues. Ce travail devrait permettre de proposer des moyens de formation adaptés à l'évolution des pratiques chirurgicales tout au long de votre carrière.

La première partie de cette enquête concernera des données épidémiologiques. La seconde se fera sous la forme de cas cliniques.

Cette enquête n'aura de valeur que si un nombre suffisant de chirurgiens prend le temps de répondre au questionnaire. Pour cela, un rendez vous

téléphonique d'une vingtaine de minutes vous sera proposé afin d'obtenir un maximum de réponses. Concernant l'analyse du questionnaire, celle-ci se fera de manière strictement **anonyme**.

Nous insistons sur le fait que cette étude se fait dans le cadre d'un travail de thèse et ne présente aucun caractère officiel. Elle n'a pas pour but d'étudier de manière individuelle l'activité des chirurgiens gynécologues mais de faire un état des lieux des pratiques dans notre région ainsi que sur les méthodes d'apprentissage dans le cadre de la formation médicale continue. L'analyse des réponses obtenues permettra, en fonction de la demande, de trouver d'autres moyens de formation afin de vous les proposer.

Cette enquête sera envoyée à tous les chirurgiens du Nord-Pas-de-Calais.

Nous vous remercions de prendre quelques minutes pour lire ce questionnaire afin de pouvoir nous répondre lors du **rendez-vous téléphonique**.

Nous vous prions de croire chers confrères à l'assurance de nos sentiments les meilleurs.

Guillaume DOUCEDE, interne en gynécologie
obstétrique

Annexe 3 : Grille de réponses attendues aux cas cliniques

Questions	Codes CCAM étudiés
<p>1) Vous posez le diagnostic d'incontinence urinaire d'effort pure chez une patiente de 62 ans, sans antécédents médico-chirurgicaux avec un BMI à 27. Le BUD est concordant avec l'IUE. Celle-ci à un impact non négligeable sur sa vie de tous les jours malgré un traitement médicamenteux bien conduit. Que lui proposez-vous ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - TOT: JDDB005 - TVT: JDDB007 - Pas de code CCAM pour les mini-bandelettes
<p>2) Une patiente de 54 ans se présente à votre consultation pour un prolapsus. A l'examen, vous retrouvez une cystocèle de grade 3 associée à une rectocèle de grade 2. La patiente est demandeuse d'une intervention chirurgicale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Laparotomie : JKDA003 / JLDA001 / JKFA013 / JKFA014 - Coelioscopie: JKDC001 / JLDC015 - Voie basse: JLCA004 / JLCA005 / JLCA007 / JKFA002 / JKFA025 / JLDA002 - Pas de code CCAM pour l'utilisation de matériau prothétique par voie basse
<p>3) Une patiente de 50 ans, sans antécédents chirurgicaux, est candidate à une hystérectomie dans le cadre de méno-métrorragies abondantes sur un utérus polyfibromateux résistantes à un traitement médicamenteux. Que lui proposez vous ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Voie coelioscopique : JKFC005 / JKFC002 / JKFC003 / JKFA06 - Voie laparotomie : JKFA015 / JKFA024 / JKFA032 / JKFA028 - Voie vaginale : JKFA005 / JKFA026 - Coelio préparée : JKFA018 / JKFA006

Annexe 4 : Regroupement des codes CCAM utilisés pour les données PMSI

Cure le prolapsus par voie basse : VB

JLCA007 : Colpopérinéorraphie antérieure

JLCA004 : Colpopérinéorraphie postérieure

JLCA005 : Colpopérinéorraphie antérieure et postérieure

JKFA025 : Hystérectomie totale par voie vaginale vaginale avec colpopérinéorraphie antérieure ou postérieure

JKFA002 : Hystérectomie totale par voie vaginale avec colpopérinéorraphie antérieure et postérieure

JLDA002 : Suspension du dôme du vagin (promontofixation du dôme vaginal) par abord vaginal.

Cure de prolapsus par voie haute : PFL

JKFA001 : Hystérectomie subtotale par laparotomie avec annexectomie bilatérale ou unilatérale et suspension post du col de l'utérus [colposuspension] par laparotomie.

JKFA004 : Hystérectomie totale par laparotomie avec annexectomie bilatérale ou unilatérale et suspension postérieure du dôme du vagin.

JKFA014 : Hystérectomie subtotale par laparotomie avec suspension postérieure du col de l'utérus [colposuspension].

JLDA001 : Suspension du dôme du vagin par laparotomie.

JKDA003 : Promontofixation par laparotomie

JKFA013 : Hystérectomie totale par laparotomie avec suspension du dôme postérieur du vagin.

Cure de prolapsus par voie haute : PFC

JLDC015 : Suspension du dôme du vagin par coelioscopie.

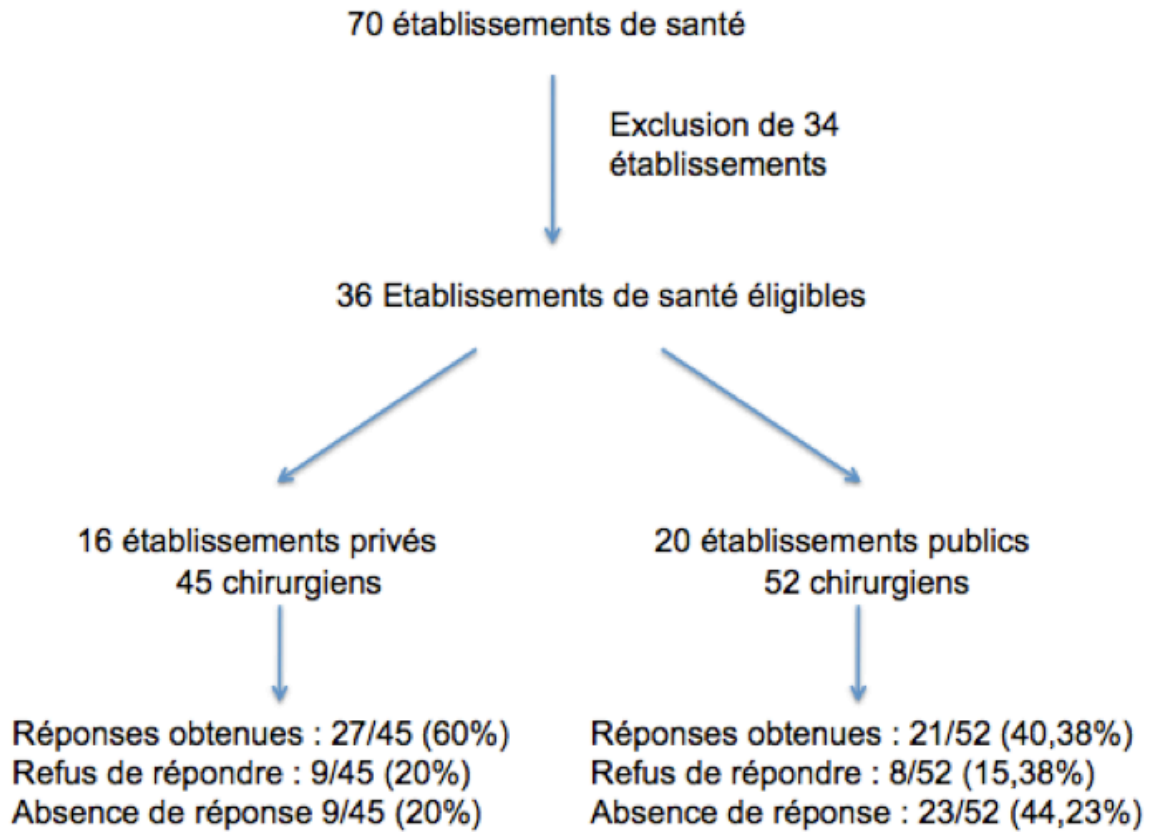
JKDC001 : Promontofixation par coelioscopie.

Incontinence urinaire

JDDB005 : Soutènement vésical par bandelette synthétique infra-urétrale, par voie trasvaginale et par voie transobturatrice

JDDB007 : Soutènement vésical par bandelette synthétique infra-urétrale, par voie trasvaginale, et par voie transrétropubienne avec contrôle endoscopique

Annexe 5 : Chart flow de notre enquête.



**ETAT DES LIEUX DE LA FORMATION À
L'HYSTÉRECTOMIE POUR PATHOLOGIE
BÉNIGNE**

INTRODUCTION

L'hystérectomie pour pathologie bénigne est l'une des interventions les plus pratiquées [1] dans les pays occidentaux avec une prévalence en 2008 de 1,79/1000 femmes dans les pays de l'OCDE [2] (Organization for Economic Cooperation and Development). Différentes voies d'abord ont été développées dans l'histoire de la médecine. La voie abdominale par laparotomie (HL) a été décrite pour la première fois par Ephraim Mc Dowell en 1809 mais il faudra attendre 1929 pour que la première hystérectomie totale soit pratiquée aux Etats-Unis. En France, la première hystérectomie vaginale (HV) a été réalisée en 1829 par Joseph Recamier dans le cadre d'un cancer du col de l'utérus mais il faudra attendre les années 1970-1975 pour que la voie vaginale se démocratise avec l'aide de Daniel Dargent. A partir de la fin des années 80, la voie coelio-assistée (HCV) a vu le jour grâce à Reich. C'est également à cette même époque que la voie coelioscopique totale (HCT) est née [3].

Les indications et les modalités de réalisation de l'hystérectomie ont fait l'objet de recommandations nationales [4] et internationales [5-6]. Ainsi, il est recommandé de préférer un abord par voie basse ou par voie coelioscopique afin d'éviter un abord par laparotomie qui est associé à une morbidité plus importante.

L'hystérectomie peut être réalisée par voie coelioscopique pure (ligature et section des pédicules lombo ovariens, utérins, colpotomie et fermeture du vagin) ou avec un temps opératoire par voie vaginale qui permet de réaliser en général

l'hémostase des pédicules utérins, la colpotomie et la suture vaginale. Actuellement, il n'y a pas de recommandation dans la littérature permettant de décrire la place de l'HCT ou HCV par rapport à l'HV. Il semblerait que l'HCV soit une alternative justifiée afin d'éviter une laparotomie [4].

Notre étude avait pour objectif principal d'étudier les méthodes de formation (universitaire et post universitaire) à ces techniques opératoires. Le second objectif était d'étudier l'impact de la formation sur l'accès aux soins dans le Nord-Pas-de-Calais (NPDC). Enfin, le troisième et dernier objectif était d'évaluer les méthodes de formation médicale continue (FMC) utilisées par les praticiens.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Tous les établissements (publics et privés) du NPDC ont été contactés pour recenser les gynécologues obstétriciens ayant une activité chirurgicale de gynécologie.

Les critères d'inclusion dans l'étude étaient :

- Etre titulaire du diplôme d'étude spécialisé (D.E.S) de gynécologie obstétrique ou du certificat d'étude spécialisé (CES).
- Avoir terminé la formation médicale initiale (DES, CES, post internat).
- Avoir une activité chirurgicale de gynécologie au moment du questionnaire.

Les critères d'exclusion étaient :

- Les praticiens ayant un diplôme d'étude spécialisé en gynécologie médicale.
- Les chirurgiens ayant une activité en chirurgie gynécologique mais non titulaires du DES de gynécologie obstétrique (chirurgie générale, urologues).
- Les gynécologues obstétriciens n'ayant pas ou plus d'activité chirurgicale en gynécologie.
- Les praticiens exerçant au Centre Oscar Lambret et au Centre-Hospitalo-Régional et Universitaire de Lille (Jeanne de Flandre).

- Les chefs de cliniques et assistants en gynécologie-obstétrique.

VII. Questionnaire

Un questionnaire (annexe 1) a été élaboré en collaboration avec le Département de Formation médicale Continue du Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Lille (Dr Hossein-Foucher, directrice du département de la formation médicale continue) et le Département d'Epidémiologie et de Santé Publique (Pr Salomez, Professeur de Santé Publique). Les questionnaires ont été envoyés par lettre postale et électronique à l'ensemble des praticiens recensés, accompagnés d'une lettre d'information expliquant l'objectif de ce travail (annexe 2).

Le remplissage des questionnaires a été réalisé par le premier auteur lors d'un entretien téléphonique selon les réponses des gynécologues entre Juin 2013 et Décembre 2014.

Le questionnaire était organisé en trois parties :

J. Première partie : Données générale et parcours professionnels.

Cette première partie comprenait 10 questions ouvertes et fermées portant sur le parcours professionnel de chaque praticien ainsi que sur l'organisation de son activité.

K. Deuxième partie : cas clinique

Un cas clinique a été élaboré sous la forme d'une question ouverte afin d'aborder les différents traitements chirurgicaux proposés dans le cadre d'une hystérectomie

pour pathologie bénigne. Nous avons exclu les cancers gynécologiques car leur prise en charge était réglementée (seuil d'activité, autorisation) (annexe 3).

Pour chaque geste chirurgical proposé par le praticien, celui-ci devait préciser la méthode de formation reçue : la formation initiale seule (internat), le post internat, la formation initiale et le post internat, le compagnonnage, les sites internet, les publications, les diplômes universitaires ou inter universitaires (DU ou DIU) et les laboratoires. Lorsqu'il ne pratiquait pas une intervention, le praticien devait nous en donner les raisons.

L. Troisième partie : Formation médicale continue

Cette dernière partie était composée de 3 questions portant sur la FMC à savoir : les moyens utilisés par les chirurgiens, leurs attentes et les domaines dans lesquels ils aimeraient recevoir une formation.

VIII. Données du Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information (PMSI).

L'activité chirurgicale en gynécologie a été étudiée grâce aux données PMSI recueillies pour tous les établissements du NPDC en 2013 à partir d'une liste de code de la CCAM. Le PMSI ne permet pas de connaître l'activité par praticien.

Ces codes ont été regroupés en fonction des techniques chirurgicales afin d'obtenir le recensement complet de l'activité par établissement (annexe 6).

Afin de vérifier leur validité, les réponses des chirurgiens ont été comparées

aux données PMSI représentant l'activité déclarée dans l'établissement d'exercice en utilisant un code couleurs (vert, orange et rouge).

Un code vert correspondait à une réponse cohérente avec l'activité PMSI : le praticien déclarait réaliser le geste chirurgical ET celui-ci était déclaré par l'établissement ou il déclarait ne pas réaliser ce geste ET celui-ci n'était pas déclaré. Un code orange correspondait à une réponse où le praticien déclarait ne pas réaliser le geste chirurgical alors que celui-ci était déclaré par l'établissement : le geste chirurgical était donc pratiqué par un autre praticien du même établissement. Un code rouge correspondait à une réponse incohérente car le praticien déclarait réaliser le geste chirurgical alors que celui-ci n'était pas déclaré par l'établissement.

IX. Analyse des données

M. Analyse statistique

Les variables quantitatives ont été décrites par la moyenne \pm déviation standard ou la médiane (min-max), et les variables qualitatives ont été décrites par les effectifs et pourcentages. Les comparaisons entre les groupes ont été réalisées par des tests t de Student pour les variables quantitatives et par des tests du chi-deux ou exact de Fisher pour les variables qualitatives. Aucun test statistique n'a été effectué en cas d'effectif trop faible par modalité (<5). Une valeur de $p < 0,05$ était considérée comme un résultat statistiquement significatif.

N. Analyse en fonction de l'âge

Les principales techniques chirurgicales étudiées ont été développées depuis les années 2000. Si nous prenons en compte la durée de la formation médicale initiale (FMI) qui dure environ 13 ans en gynécologie obstétrique, nous avons pu estimer que les chirurgiens ayant moins de 40 ans en 2013 avaient été confrontés à ces nouvelles techniques durant leur formation. Nous avons donc analysé les méthodes de formation en comparant les groupes âgés de plus ou moins de 40 ans.

RÉSULTATS

X. Recueil des données

97 gynécologues obstétriciens ayant une activité chirurgicale ont été identifiés dans 36 établissements du NPDC, avec respectivement 45 et 52 chirurgiens exerçant dans 16 et 20 établissements privés et publics.

443 appels téléphoniques, 64 mails et 97 courriers ont été nécessaire afin d'obtenir les réponses de 48 chirurgiens soit un taux de réponse de 49,48% avec 56,25% (27/48) de réponses obtenues dans le privé et 43,75% (21/48) dans le public (Annexe 5).

Les données PMSI ont été obtenues pour 34/36 établissements, le taux de réponse des praticiens par établissement était de 45,78%.

XI. Données démographiques

L'âge moyen des chirurgiens gynécologues ayant participé à l'étude était de 52 ans +/-10,19 ans dont 68,75% (33/48) âgés de plus de 40 ans et 31,25% (15/48) âgés de moins de 40 ans.

79,16% ont effectué leur formation initiale (internat) à Lille, 10,43% dans une autre ville française et 10,41 % hors de France (Belgique, Roumanie, Tunisie). Par ailleurs, 58,33% (28/48) des praticiens ont réalisé un assistantat, 25% (12/48) un

climat et 16,66% (8/48) n'ont pas réalisé de post internat.

Après le post internat, 85,41% des chirurgiens se sont installés dans la région et 14,58% ont exercé pour une durée de 5,33 années +/- 4,38 ans dans une autre région française (Paris, Rouen) ou en dehors de la métropole (Liban, Belgique, Arabie Saoudite, Martinique, Nouvelle Calédonie) avant de revenir s'installer dans la région.

XII. Formation à l'hystérectomie pour pathologie bénigne

O. Validité des réponses aux questionnaires

Les données sont résumées dans le tableau 8. Les réponses des médecins semblaient valides car elles étaient cohérentes avec les déclarations d'activités des établissements. Nous avons relevé 96,19% (177/184) de codes vert, 3,26% (6/184) de codes orange et 0,54% (1/184) de codes rouge.

Tableau 8: Validité des réponses aux questionnaires.

Voie d'abord	HV	HCT	HL	HCV
Code vert	45	43	46	43
Code orange	1	2	0	3
Code rouge	0	1	0	0
Données non disponibles	2	2	2	2

HV = hystérectomie vaginale / HCT = hystérectomie par coelioscopie totale / HCV = hystérectomie coelio-vaginale / HL = hystérectomie par laparotomie /

P. Evaluation de la formation à l'hystérectomie pour pathologie bénigne

3. Etat des lieux de notre enquête

En 2013, 2387 hystérectomies pour pathologie bénigne hors prolapsus ont été réalisées se répartissant en 38,75% (925/2387) d'HV, 14,62% (349/2387) d'HCT, 15,33% (366/2387) d'HCV et 31,29% (747/2387) d'HL.

Dans notre enquête, tous les praticiens (100%) déclaraient pratiquer des hystérectomies : 95,83% des chirurgiens pratiquaient une HV, 39,58% une HCT, 69,76% une HCV et 100% une HL.

Ils étaient 39,58% (19/48) à proposer les quatre voies d'abord (HV, HL, HCT et HCV), 22,91% (11/48) à proposer 3 voies d'abord (HV, HCV, HL), 33,33% (16/48) à proposer 2 voies d'abord (HL et HV) et enfin 4,16% (2/48) à ne proposer qu'une seule voie (HL). Enfin, ils étaient 62,5% (30/48) à proposer un temps coelioscopique (HCT ou HCV) dans le cadre d'une hystérectomie.

4. Analyse de la formation

L'HV était pratiquée par 95,83% (46/48) des praticiens principalement grâce à la formation universitaire (84,77%=39/48). Le compagnonnage est intervenu pour 15,21% (7/46) des praticiens. Les deux chirurgiens ne réalisant pas d'HV l'expliquaient par un choix personnel tout en déclarant connaître la technique (tableau 9 et 10). En fonction de l'âge, la formation universitaire a permis de former la totalité des praticiens âgés de moins de 40 ans tandis que pour les praticiens âgés de plus de 40 ans, il s'agissait à la fois de la formation universitaire (n=24/31,

77,4%) et du compagnonnage (n=7/31, 22,58%) (tableau 11).

L'HL était pratiquée par 100% (48/48) des praticiens grâce à la formation universitaire pour 95,82% (46/48) d'entre eux (tableau 9). Il n'a pas été mis en évidence de différence dans la méthode de formation à la laparotomie en fonction de l'âge (tableau 11).

L'HCT était pratiquée par 39,58% (19/48) des praticiens essentiellement grâce à une formation acquise au cours du post internat (n=10/19, 52,63%) et grâce au compagnonnage dans 31,57% (n=6/19) des cas (tableau 9). En fonction de l'âge, les praticiens âgés de moins de 40 ans ont été plus nombreux à proposer cette chirurgie par rapport aux praticiens âgés de plus de 40 ans (73,33% versus 24,24%) (tableau 11). Alors que la formation universitaire a permis de former 81,81% des praticiens de moins de 40 ans, le compagnonnage est intervenu dans 50% des cas pour les plus de 40 ans (tableau 11). Pour les 60,41% des praticiens ne réalisant pas cette voie d'abord, il s'agissait principalement d'un manque de formation (89,65%=26/29) (tableau 10) et ceci quelque soit l'âge des praticiens (75% avant 40 ans versus 92% après 40 ans) (tableau 12).

L'HCV était pratiquée par 62,50% (30/48) des praticiens principalement grâce à la formation universitaire et au compagnonnage dans 60% et 40% des cas (tableau 9). Pratiquement tous les praticiens âgés de moins de 40 ans réalisaient l'HCV (86,66%=13/15) avec une formation essentiellement universitaire pour 84,61% (11/15) d'entre eux. En revanche, seulement 51,51% (17/33) des praticiens âgés de plus de 40 ans proposaient cette voie d'abord avec une méthode principalement acquise grâce au compagnonnage (58,82%=10/17) (tableau 11). Le manque de formation (83,33%=15/18), était la principale raison évoquée par les praticiens ne réalisant pas cette voie (37,50%=18/48) (tableau 10).

Tableau 9: Méthodes de formation des praticiens réalisant une hystérectomie.

Voie d'abord	HV	HC		HL
		HCT	HCV	
Effectif total (n)	48	48	48	48
Nombre de répondants (n)	48	48	48	48
Nombre de chirurgiens pratiquant la technique n(%)	46 (95,83%)	19 (39,58%)	30 (62,5%)	48 (100%)
Type de formation :				
- Internat (I) n(%)	35(76,08%)	1(5,2%)	6(20%)	40(83,33%)
- Post internat (PI) n(%)	0	10(52,63%)	11(36,66%)	1(2,08%)
- I et PI n(%)	4(8,69%)	2(10,52%)	1(3,33%)	5(10,41%)
-Autres :				
*compagnonnage n(%)	7(15,21%)	6(31,57%)	12(40%)	2(4,16%)
*video n(%)	0	0	0	0
*laboratoire n(%)	0	0	0	0

HV = hystérectomie vaginale / HCT = hystérectomie par coelioscopie totale / HCV = hystérectomie coelio-vaginale / HL = hystérectomie par laparotomie

Tableau 10: Méthodes de formation des praticiens ne réalisant pas d'hystérectomie.

Voie d'abord	HV	HC		HL
		HCT	HCV	
Effectif total (n)	48	48	48	48
Nombre de répondants (n)	48	48	48	48
Nombre de chirurgiens ne pratiquant pas la technique n(%)	2 (4,16%)	29 (60,41%)	18 (37,50%)	0
Type de formation :				
- Absence de formation n(%)	0	26(89,65%)	15(83,33%)	0
- Choix personnel mais:				
1) Connaissance technique n(%)	2 (100%)	0	2(11,11%)	0
2) Effets secondaires n(%)	0	0	0	0
3) Pas d'explication n(%)	0	1(3,44%)	0	0
4) Manque de recrutement n(%)	0	2(6,89%)	1(5,55%)	0

HV= hystérectomie vaginale / HCT = hystérectomie par coelioscopie totale / HCV = hystérectomie coelio vaginale / HL = hystérectomie par laparotomie

Tableau 11: Méthodes de formation à l'hystérectomie en fonction de l'âge

Age	< 40ans				> 40ans			
	15				33			
Voie d'abord	HV	HCT	HCV	HL	HV	HCT	HCV	HL
Effectif total (n)	15	15	15	15	33	33	33	33
Nombre de répondants (n)	15	11	13	15	31	8	17	33
Nombre de chirurgiens pratiquant la technique n(%)	(100%)	(73,33%)	(86,66%)	(100%)	(93,93%)	(24,24%)	(51,51%)	(100%)
Type de formation :								
- let/ou PI n(%)	15(100%)	9(81,81%)	11(84,61%)	15(100%)	24(77,41%)	4(50%)	7(41,17%)	31(93,93%)
- Autre formation n(%)	0	2(18,18%)	2(15,38%)	0	7(22,58%)	4(50%)	10(58,82%)	2(6,06%)

HV = hystérectomie vaginale / HCT = hystérectomie par coelioscopie totale / HL = hystérectomie par laparotomie / HCV = hystérectomie coelio vaginale.

Tableau 12: Raisons en fonction de l'âge pour lesquelles les praticiens ne réalisaient pas de traitement chirurgical dans le cadre d'une hystérectomie.

Age	< 40ans				> 40ans			
Effectif total (n)	15				33			
Voie d'abord	HV	HCT	HCV	HL	HV	HCT	HCV	HL
Nombre de répondants (n)	15	15	15	15	33	33	33	33
Nombre de chirurgiens ne pratiquant pas la technique n(%)	0	4 (26,66%)	2 (15,38%)	0	2 (6,06%)	25 (75,75%)	16 (48,48%)	0
Raisons :								
Pas de formation	0	3(75%)	2(100%)	0	0	23(92%)	13(81,25%)	0
Choix personnel	0	1(25%)	0	0	2(100%)	2(8%)	3(18,75%)	0

HV = hystérectomie vaginale / HCT = hystérectomie par coelioscopie totale / HL = hystérectomie par laparotomie / HCV = hystérectomie coelio vaginale.

5. Répartition de l'offre de soins dans le Nord-Pas-de-Calais

En 2013, l'HV, l'HCT, l'HCV et l'HL étaient pratiquées respectivement dans 91,17%, 50%, 85,29% et 97,05% des établissements du NPDC (tableau 6). 82,35% des établissements (28/34) pratiquaient un abord par voie vaginale et un abord par voie coelioscopique (HCT ou HCV) répartis de la manière suivante : 17 établissements proposaient les quatre abords possibles tandis que 11 établissements pratiquaient 3 voies d'abords (HV, HL, HCV).

Concernant l'activité PMSI des établissements, les médianes d'activité étaient toutes inférieures à 10 par an quelque soit les centres et le nombre de voies d'abord proposé (tableau 5). Par ailleurs, le volume d'activité était dépendant du nombre de voies d'abord proposées. Ainsi, plus les centres proposaient des techniques chirurgicales différentes, plus le volume d'activité était important (tableau 13).

Tableau 13 : Résumé des données PMSI pour les hystérectomies en 2013.

	Nb d'établissement/34	Médiane (min-max)
Centres pratiquants toutes les techniques	17	
HV		7(1-129)
HCT		4 (1-29)
HL		5 (1-92)
HCV		7(1-25)
Centres pratiquants 3 techniques	11	
HV/HL/HCV	11	3(1-28)/18,5(1-50)/3,5(2-9)
HV/HL/HCT	0	0
HL/HCV/HCT	0	0
HV/HCV/HCT	0	0
Centres pratiquants deux techniques	4	
HL/HCV	1	7,5 (4-9)/2(1-3)
HL/HV	3	1,5 (1-2)/1(1-4)
Centres ne pratiquant qu'une seule voie	1	
HV	0	0
HCT	0	0
HL	0	0
HCV	1	1
Aucune voie	1	
Total	34	

HV = hystérectomie vaginale / HCT = hystérectomie par coelioscopie totale / HL = hystérectomie par laparotomie / HCV = hystérectomie coelio vaginale.

6. Formation médicale continue des praticiens du Nord-Pas-de-Calais.

Les praticiens utilisaient 1,70 +/- 0,70 moyens de formation qui se répartissaient de la manière suivante : 93,75% (45/48) assistaient à des journées de formation (congrès, assises), 43,75% (21/48) utilisaient la littérature, 16,66% (8/48) ont eu recours à des DU et/ou DIU, 12,5% (6/48) avaient recours à websug (vidéo). Enfin, 4,16% (2/48) ont répondu ne plus suivre de formation médicale continue.

Le financement de la formation était assuré pour 56,25% (27/48) des praticiens par un financement personnel, pour 14,58% (7/48) par un financement de leur établissement et pour 12,5% (6/48) par des laboratoires. 16,6% (8/48) des gynécologues n'ont pas voulu répondre à cette question. Aucune différence statistiquement significative n'a été observée entre le clinicat versus assistanat ni même entre public versus privé.

Dans le cadre de l'amélioration de la FMC, les médecins aimeraient utiliser en moyenne 2 types de formation (1,93 +/- 0,8) avec principalement du tutorat à

70,83%. Les congrès, les vidéos, la simulation et la littérature ont été plébiscités respectivement par 43,75% (21/48), 39,58% (19/48), 25% (12/48) et 16,66% (12/48) des praticiens.

Enfin, 49,99% (24/48) des sondés aimeraient recevoir une formation à la coelioscopie (hystérectomie 20,83%, promontofixation 18,75% et myomectomie 10,41%), et 23% (11/48) une formation à la statique pelvienne.

DISCUSSION

Dans la littérature, la répartition des voies d'abord dans le cadre des hystérectomies est régulièrement analysée. En 2011, Huchon et al ont réalisé un état des lieux de l'hystérectomie en France [7]. Nos résultats sont sensiblement différents. En effet, les taux d'HV étaient similaires mais notre taux d'HL était moins important (31% versus 39,6%) grâce à des taux d'HCT (10,1% versus 14,62%) et d'HCV (11,8% versus 15,33%) plus élevés. Dans l'étude de Huchon, les hystérectomies réalisées lors de cure de prolapsus ou pour cancer n'étaient pas exclues, ce qui pourrait expliquer un taux d'HL supérieur. Dans notre étude, nous avons analysé uniquement les hystérectomies pour pathologies bénignes, hors prolapsus.

D'après les données recueillies par notre enquête, les gynécologues obstétriciens étaient 62,5% (30/48) à pratiquer les différentes techniques d'hystérectomie conformément aux recommandations nationales [4] et internationales [5]. Dans notre étude, le taux d'HCV était plus élevé que le taux d'HCT. Actuellement, la littérature ne permet pas de recommander l'une ou l'autre des techniques chirurgicales qui ont des taux de complications similaires (NP2) [4]. En revanche, l'HCV permet de réduire la prévalence des complications (tous types confondus) en comparaison à l'HL. Dans notre étude, le taux d'HL restait encore élevé (31%). Ceci pourrait être expliqué par des indications médicales particulières ou des contraintes organisationnelles mais aussi un manque de formation puisque

37,50% (18/48) des chirurgiens ne pratiquaient pas d'hystérectomie par voie coelioscopique essentiellement par manque de formation.

Concernant les méthodes de formation, notre étude a montré que la voie coelioscopique (HCT et HCV) était une voie principalement acquise au cours du post internat (HCT=52,63% et HCV=36,66%) et pratiquée majoritairement par les praticiens de moins de 40 ans (HCT=73,33%, HCV=86,66%). L'internat ne semble donc pas suffisant pour acquérir les connaissances nécessaires à la pratique de l'hystérectomie coelioscopique contrairement à l'HV et l'HL. Ceci est confirmé par une étude de 2008 mettant en évidence que seulement 30% des internes étaient satisfait de leur formation chirurgicale en coelioscopie [8]. Les internes actuels doivent faire face à plusieurs réformes qui ont transformé leur spécialité par la réorganisation du temps de travail (semaine à 48h, repos de sécurité) mais également par l'accessibilité aux terrains de stage du fait d'un numérus clausus de plus en plus important [9-10]. Selon Elbadrawy et al [11], cette réorganisation aurait eu pour conséquence une réduction jusqu'à 73% du nombre moyen de procédures réalisées par les internes. Les chirurgiens en formation (toutes spécialités confondues) ne sont pas satisfaits de l'enseignement universitaire [12-13]. Il est donc nécessaire de trouver d'autres moyens de formation (en plus de ceux existants) au cours de la formation universitaire afin que l'ensemble des internes soit formé à la voie coelioscopique à la fin de leurs études médicales. Dans une enquête réalisée en 2013, les internes plébiscitaient fortement la simulation dans leur cursus universitaire [14] en plus du compagnonnage [15]. Il a été démontré que la simulation pourrait répondre aux besoins de la formation initiale [14,16]. En 2012, l'HAS a publié un rapport sur les pratiques en simulation dans le domaine de la santé [17]. Selon ce rapport, en France, toutes les disciplines médicales faisaient

appel à la simulation. Cependant il existait des inégalités entre ces spécialités avec des moyens souvent artisanaux [17]. Pour ne citer que quelques spécialités, si l'on s'intéresse à la répartition des activités par thèmes de simulation, on observe que la SAMU-CESU représentait 13,1% des activités de simulations, les urgences 5,2%, de l'obstétrique 4,4% et la gynécologie seulement 0,6%. Dans notre spécialité, la simulation a clairement montré un intérêt pour la formation des internes en obstétrique (prise en charge d'une dystocie des épaules, hémorragie de la délivrance ou encore suture du périnée) [12,18-21] mais également en chirurgie dans divers domaines tel que la coelioscopie et l'hystéroscopie par exemple [22-26]. En effet, la simulation permet l'amélioration des performances chirurgicales notamment dans la réduction du temps opératoires, l'acquisition des gestes de base et l'amélioration de la confiance en soi [12,13,26-27]. La simulation en chirurgie gynécologique semble donc être une solution parmi d'autres pour palier au manque de formation au cours de l'internat.

En ce qui concerne les praticiens de plus de 40 ans, notre étude a démontré qu'ils étaient peu nombreux à pratiquer ces deux voies d'abord (HCT=24,24% et HCV 51,51%) et que leur formation s'est faite principalement grâce à un compagnonnage dit de "connaissance" (HCT=50% et HCV=68,82%). L'absence de formation à ces nouvelles techniques (HCT=92% et HCV=61,25%) était la principale raison évoquée par les praticiens ne réalisant ces techniques. Les méthodes actuellement utilisées ne sont donc pas adaptées et ne permettent pas l'acquisition de nouvelles techniques chirurgicales. Alors que les chirurgiens étaient 93,75% à assister à des congrès et 43,75% à utiliser la littérature, ils étaient 70,83% à soutenir le tutorat et seulement 25% la simulation comme futurs moyens de formation. Si le compagnonnage est majoritairement utilisé par les chirurgiens afin d'acquérir de

nouvelles compétences chirurgicales, il n'est cependant pas accessible à tous, et pourrait ne pas offrir les critères de qualité nécessaires. Il semblerait souhaitable que cet apprentissage soit réalisé de façon encadrée.

Il est bien évident que le tutorat à lui seul ne peut permettre l'acquisition des connaissances de base à la pratique chirurgicale de nouvelles techniques opératoires. Ce compagnonnage doit d'être associé à d'autres moyens de formation. Aujourd'hui, la simulation devient un acteur incontournable de la formation médicale continue des praticiens. Par exemple, aux Etats-Unis, la simulation est complètement intégrée dans l'enseignement des disciplines médicales et chirurgicales [28-29] en FMC [14,16]. Il serait donc nécessaire de développer et d'intégrer des modèles de simulations sur mannequins, cadavres ou animaux dans le cadre de la FMC afin de répondre aux attentes des chirurgiens.

La simulation permettrait également de maintenir les compétences chirurgicales des chirurgiens. En effet, dans notre enquête, les médianes d'activité étaient toutes inférieures à 10/an ce qui est insuffisant par rapport aux recommandations nationales [5] (minimum 10 hystérectomies/an). Enfin, toujours d'après ces recommandations [5], il serait nécessaire de réaliser 30 HCT afin d'arriver au seuil de la courbe d'apprentissage. Au vu de nos données régionales, le seuil de la courbe d'apprentissage ne serait donc atteint qu'au bout de plusieurs années. L'utilisation de la simulation pourrait permettre d'atteindre ce seuil plus rapidement.

Notre étude présente plusieurs limites.

Nous avons recensé 97 praticiens exerçant une activité de chirurgie gynécologique sur les 244 gynécologues obstétriciens dans le NPDC en 2013 [9] et il est possible que certains médecins n'aient pas été contactés. Le taux de réponse

dans notre étude était seulement de 49,98% (48/97). Plusieurs confrères ont refusé de répondre en prétextant une crainte devant l'utilisation qui pourrait être faite des données. Cependant, de part la méthodologie utilisée, notre enquête n'a porté que sur les praticiens ayant une activité de chirurgie gynécologique ce qui permet une analyse plus précise de la situation. Par ailleurs, notre enquête a été réalisée en 2013-2014. Il est possible que nos résultats ne reflètent plus l'offre de soins actuellement proposée en 2016 (départs en retraite, arrivée de nouveaux chirurgiens etc).

Enfin, le calcul de la médiane d'activité pour les différentes voies d'abord reflétait l'activité de l'établissement et non du praticien ce qui limite donc notre interprétation. En effet, plusieurs praticiens exerçant dans chaque établissement, les données calculées ne nous permettaient pas d'analyser spécifiquement l'activité de chaque praticien.

Malgré ces limites, notre étude est un travail original car à notre connaissance aucune publication en France n'a réalisé un état des lieux de la formation (universitaire et post universitaire) des gynécologues obstétriciens à l'hystérectomie.

CONCLUSION

La diffusion dans notre région des techniques chirurgicales dans le cadre d'une hystérectomie pour pathologie bénigne est relativement satisfaisante et conforme aux recommandations nationales et internationales, même si le taux d'HL reste encore élevé. Notre étude montre que la formation universitaire (internat) et la formation médicale continue sont insuffisantes pour permettre l'acquisition des connaissances nécessaires à la pratique de la coelioscopie. Il est donc nécessaire de promouvoir et de développer d'autres méthodes de formation afin d'assurer une qualité et une offre de soins aux patientes.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Carlson KJ, Nichols DH, Schiff I. Indications for hysterectomy. *New Engl J Med.* 1993;328 :856-60.
2. McPherson K, Gon G, Scott M. International variations in a selected number of surgical procedures. *OECD Health Working Papers* 2013.
3. Reich H, Decaprio J, McGlynn F. Laparoscopic laparotomy. *J. Gynaecol. Surg.*1989;5 : 213-217
4. T.Gauthie, S.Huet, M.Marcelli, G.Lamblin, G.Chêne. Hystérectomie pour pathologie bénigne : choix de la voie d'abord, technique de suture vaginale et morcellement : recommandations. *J Gynecol Obstet Biol Reprod.* 2015 ;44,1168-1182.
5. Aarts JWM, Nieboer TE, Johnson N, Tavender E, Garry R, Mol BWJ, Kluivers KB. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease (Review). *The Cochrane Library* 2015. Issue 8.
6. Johnson N, Barlow D, Lethaby A, Tavender E, Curr E, Garry R. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2005;(1).
7. Huchon C. État des lieux des hystérectomies en France. *Réalité en gynécologie obstétrique.* 2011;167;2013.p.1-4.
8. Rathat G., Hoa D., Gagnayre R., Hoffet M., Mares P. Surgical training of trainees, specialists in obstetrics and gynecology: results from a national electronic survey. *J*

Gynecol Obstet Biol Reprod. 2008 ; 37 : 672-684

9. G. Le Breton-Lerouillois, J-F Rault. Atlas de la démographie médicale en France au 1^{er} Janvier 2014. Conseil National de l'ordre de médecins.

10. Carcopino X., Bats A.S., et al. On the training of interns and the creation of the specific track. There is the problem... Gynecol Obstet Fertil 2004 ; 32 (6).

11. Elbadrawy M, Majoko F, Gasson J. Impact of Calman system and recent reforms on surgical training in gynaecology. J Obstet Gynaecol. 2008;28(5):474–477.

12. Botchorishvili R, Rabischong B, Larrain D, Khoo C.K, Gaia G, Jardon K et al. Educational value of an intensive and structured interval practice laparoscopic training course for residents in obstetrics and gynecology : a four-year prospective, multi-institutional recruitment study. J Surg Educ.2012 ; 69(2) :173-179.

13. Piessen G, Chau A, Mariette C, Bouillot J.L, Veyrie N. Evaluation of training of résidents and chiefs-residents in visceral and digestive surgery in France : results of a national Survey. J Visc Surg 2013 ;150(5) :297-305.

14. Crochet P, Aggarwal R, Berdah S, Yaribakht S, Boubli L, Gamberre M, et al. Utilisation des simulateurs pour former les internes de chirurgie gynécologique en France : un état des lieux en 2013. J Gynecol Obstet Biol Reprod 2014 ;43(5) :379-86.

15. Becmeur F, Grandadam S, et al. What education means in surgery? A surgery among surgical residents in university hospital in Strasbourg. Ann Chir 2004;129(8):405-409.

16. Burden C, Fox R, Hinshaw K, Draycott TJ, James M. Laparoscopic simulation training in gynaecology : Current provision and staff attitudes - a cross-sectional survey. J Obstet Gynaecol 2016 Feb;36(2)234-40.

17. Granry Jc, Moll MC. Rapport HAS. Rapport de mission. État de l'art (national et

international) en matière de pratiques de simulation dans le domaine de la santé. Dans le cadre du développement professionnel continu (DPC) et de la prévention des risques associés aux soins ; 2012, <http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-01/>

18. Jastrow N, Picchiottino P, Savoldelli G, Irion O. Simulation in obstetrics. Rev Med Suisse 2013 ; 403 :1938-40.

19. Legendre G, Sahmoune Rachedi L, Descamps P, Fernandez H. Apport d'un simulateur virtuel d'anatomie périnéale (Pelvic Mentor®) dans l'apprentissage de la pelvi-périnéologie : résultats d'une étude préliminaire. J Gynecol Obstet Biol Reprod 2015 ;44(1) :72-7.

20. Joanna F. Crofts, Christine Bartlett, Denise Ellis, Linda P. Hunt, Robert Fox, and Timothy J. Draycott. Training for Shoulder Dystocia: A Trial of Simulation Using Low-Fidelity and High-Fidelity Mannequins. Obstetrics & Gynecology 2006;108:1477-1485.

21. Kerbage Y, Debarge V, Lucot JP, Clouqueur E, Rubod C. Simulation training to teach postpartum hemorrhage surgery to residents. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2016 Mar 18;201:27-30.

22. Shore EM, Grantcharov TP, Husslein H, Shirreff L, Dedy NJ, McDermott CD, Lefebvre GG. Validating a standardized laparoscopy curriculum for gynecology residents: a randomized controlled trial. Am J Obstet Gynecol. 2016 Apr 27.

23. Emmanuelli V, Lucot JP, Closset E, Cosson M, Deruelle P. Development and assessment of a workshop on repair of third and fourth degree obstetric tears. J Gynecol Obstet Biol Reprod. 2013 ;42(2) :184-90.

24. Nagendran M, Gurusamy KS, Aggarwal R, Loizidou M, Davidson BR. Virtual reality training for surgical trainees in laparoscopic surgery. Cochrane Database Syst

Rev. 2013 Aug 27;8.

25. Faurant MC, François S, Bouet PE, Catala L, Lefebvre-Lacoeuille C, Gillard P, Descamps P, Legendre G. Contribution of a virtual hysteroscopic simulator in the learning of hysteroscopic myoma resection. *Gynecol Obstet Fert* 2016;44(3):135-140.

26. Larsen CR, Oestergaard J, Ottesen BS, Soerensen JL. The efficacy of virtual reality simulation training in laparoscopy: a systematic review of randomized trials. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2012;91(9) :1015-28.

27. Vanderbilt AA, Grover AC, Pastis NJ, Feldman M, Granados DD, Murithi LK, Mainous AG. Randomized Controlled Trials: A Systematic Review of Laparoscopic Surgery and Simulation-Based Training. *Glob J Health Sci* 2015;7(2): 310–327.

28. Girzadas DV, Antonis MS, Zerth H, Lambert M, Clay L, Bose S, et al. Hybrid simulation combining a high fidelity scenario with a pelvic ultrasound task trainer enhances the training and evaluation of endovaginal ultrasound skills. *Acad Emerg Med*. 2009;16(5):429-35.

29. Boet S, Collange O, Mahoudeau G. La simulation hybride: un nouveau concept pour des nouveaux objectifs pédagogiques. *Ann Fr Anesth Reanim*. 2010;29(5):407-8.

Annexe 6 : Regroupement des codes CCAM utilisés pour les données PMSI

Voie basse = HV

JKFA026 : Hystérectomie totale par abord vaginal.

JKFA005 : Hystérectomie totale avec annexectomie unilatérale (AU) ou bilatérale (AB) par abord vaginal.

Laparotomie = HL

JKFA015 : Hystérectomie totale, par laparotomie.

JKFA024 : Hystérectomie subtotale, par laparotomie, avec conservation annexielle

JKFA032 : Hystérectomie subtotale, par laparotomie, avec annexectomie unilatérale ou bilatérale

JKFA028 : Hystérectomie totale, par laparotomie, avec annexectomie unilatérale ou bilatérale

Laparoscopie = HCT

JKFC006 : Hystérectomie sub-totale, par coelioscopie avec annexectomie uni ou bilatérale.

JKFC005 : Hystérectomie totale, par coelioscopie.

JKFC003 : Hystérectomie totale, par coelioscopie avec annexectomie uni ou bilatérale.

JKFC002 : Hystérectomie subtotale, par coelioscopie.

Mixte : Voie vaginale et laparoscopique = HCV

JKFA018 : Hystérectomie totale, par coelioscopie et par abord vaginal.

JKFA006 : Hystérectomie totale, par coelioscopie et voie vaginale avec annexectomie uni ou bilatérale.

AUTEUR : Nom : DOUCÈDE

Prénom : GUILLAUME

Date de Soutenance : 17 JUIN 2016

Titre de la Thèse : État des lieux de la formation à la statique pelvienne et à l'hystérectomie pour pathologie bénigne dans le Nord-Pas-de-Calais.

Thèse - Médecine - Lille 2016

Cadre de classement : Gynécologie - Obstétrique

DES + spécialité : Gynécologie - Obstétrique

Mots-clés : Statique pelvienne, hystérectomie, formation universitaire, compagnonnage, formation médicale continue

Contexte : Depuis la fin des années 1990, la gynécologie a vu apparaître de nouvelles techniques chirurgicales devenues aujourd'hui des standards de soins. Notre étude avait pour objectif principal de réaliser un état des lieux de la formation des gynécologues à ces nouvelles techniques dans les domaines de la statique pelvienne et de l'hystérectomie pour pathologie bénigne dans le Nord-Pas-de-Calais.

Méthode : Un questionnaire portant sur les méthodes de formations reçues et présentant des cas cliniques avec des questions ouvertes a été soumis à tous les gynécologues obstétriciens ayant une activité en chirurgie. Les réponses ont été recueillies au cours d'un entretien téléphonique. Les résultats ont été comparés à l'offre de soin (évalués grâce aux données du PMSI).

Résultats : Le taux de réponse était 49,48% et l'âge moyen des répondants était de 52 ans. Dans le cadre d'une cure de prolapsus, les praticiens étaient 52,08% à pratiquer la voie basse, 37,50% la promontofixation par coelioscopie (PFC) et 43,75% la promontofixation par laparotomie. 22,9% (11/48) des praticiens proposaient un traitement par voie basse ou par coelioscopique conformément aux recommandations. Dans le cadre d'une hystérectomie, ils étaient 95,83% à réaliser la voie basse, 39,58% la voie coelioscopique pure (HCT), 69,76% la voie coelio-vaginale (HCV) et 100% la voie par laparotomie. 62,5% (30/48) des chirurgiens proposaient un abord par voie basse et/ou un par coelioscopie conformément aux recommandations. Les principales méthodes de formation à ces différentes techniques chirurgicales ont été principalement la formation universitaire pour les praticiens de moins de 40 ans (HCT=81,81%, HCV=84,61%, PFC=83,33%) et le compagnonnage pour les plus de 40 ans (HCT=50%, HCV=58,82%, PFC=70%). L'absence de formation à ces nouvelles techniques était la principale raison évoquée par les chirurgiens qui ne proposaient pas ces techniques chirurgicales, essentiellement chez les plus de 40 ans (HCT=92% HCV=81,25%, PFC=80%). Dans le cadre de la FMC, ils étaient 93,75% à assister à des congrès et 43,75% à utiliser la littérature alors qu'ils étaient 70,83% à plébisciter le tutorat et 25% la simulation comme futur moyen de formation.

Conclusion : Les moyens de formation mis en œuvre en cours de la formation initiale et dans le cadre de la FMC ne semblent pas suffisants pour permettre l'apprentissage de nouvelles techniques chirurgicales. Il est nécessaire de trouver d'autres moyens de formation.

Composition du Jury :

Président : Professeur Michel Cosson

Asseseurs : Professeur Véronique Debarge, Docteur Claude Hossein-Foucher, Docteur Chrystèle Rubod Dit Guillet, Docteur Jean-Philippe Lucot.