



HAL
open science

Évaluation de l'acquisition de trois gestes techniques de gynécologie (frottis cervico-utérin, pose de dispositif intra-utérin et pose d'implant contraceptif) au cours du DES de médecine générale en fonction des lieux de formation en Rhône-Alpes (faculté Grenoble, Lyon et Saint-Etienne)

Sophie Boucher

► **To cite this version:**

Sophie Boucher. Évaluation de l'acquisition de trois gestes techniques de gynécologie (frottis cervico-utérin, pose de dispositif intra-utérin et pose d'implant contraceptif) au cours du DES de médecine générale en fonction des lieux de formation en Rhône-Alpes (faculté Grenoble, Lyon et Saint-Etienne). Médecine humaine et pathologie. 2016. dumas-01393526

HAL Id: dumas-01393526

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01393526>

Submitted on 7 Nov 2016

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

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



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il n'a pas été réévalué depuis la date de soutenance.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact au SID de Grenoble :
bump-theses@univ-grenoble-alpes.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

<http://www.cfcopies.com/juridique/droit-auteur>

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

UNIVERSITE GRENOBLE ALPES
FACULTE DE MEDECINE DE GRENOBLE

Année 2016 N°

**EVALUATION DE L'AQUISITION DE TROIS GESTES TECHNIQUES DE
GYNECOLOGIE (FROTTIS CERVICO-UTERIN, POSE DE DISPOSITIF INTRA-
UTERIN ET POSE D'IMPLANT CONTRACEPTIF)
AU COURS DU DES DE MEDECINE GENERALE
EN FONCTION DES LIEUX DE FORMATION EN RHONE-ALPES (FACULTE
GRENOBLE, LYON et SAINT ETIENNE)**

THESE

PRESENTEE POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE

DIPLÔME D'ETAT

Par Sophie BOUCHER

[Données à caractère personnel]

THESE SOUTENUE PUBLIQUEMENT A LA FACULTE DE MEDECINE DE GRENOBLE*

Le : 4 Novembre 2016

DEVANT LE JURY COMPOSE DE

Présidente du jury : Madame le Professeur HOFFMANN Pascale

Membres

Monsieur le Professeur IMBERT Patrick

Monsieur le Docteur GABOREAU Yoann

Madame le Docteur MORTAS Delphine

**La Faculté de Médecine de Grenoble n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions sont considérées comme propres à leurs auteurs.*

Doyen de la Faculté : M. le Pr. Jean Paul ROMANET

Année 2016-2017

ENSEIGNANTS A L'UFR DE MEDECINE

CORPS	NOM-PRENOM	Discipline universitaire
PU-PH	ALBALADEJO Pierre	Anesthésiologie réanimation
PU-PH	APEL Florent	Ophthalmologie
PU-PH	ARVIEUX-BARTHELEMY Catherine	Chirurgie générale
PU-PH	BALOSSO Jacques	Radiothérapie
PU-PH	BARONE-ROCHETTE Gilles	Cardiologie
PU-PH	BARRET Luc	Médecine légale et droit de la santé
PU-PH	BAYAT Sam	Physiologie
PU-PH	BENHAMOU Pierre Yves	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	BERGER François	Biologie cellulaire
MCU-PH	BIDART-COUTTON Marie	Biologie cellulaire
MCU-PH	BOISSET Sandrine	Agents infectieux
PU-PH	BONAZ Bruno	Gastro-entérologie, hépatologie, addictologie
PU-PH	BONNETERRE Vincent	Médecine et santé au travail
PU-PH	BOREL Anne-Laure	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	BOSSON Jean-Luc	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	BOTTARI Serge	Biologie cellulaire
PU-PH	BOUGEROL Thierry	Psychiatrie d'adultes
PU-PH	BOUILLET Laurence	Médecine interne
PU-PH	BOUZAT Pierre	Réanimation
PU-PH	BRAMBILLA Christian	Pneumologie
MCU-PH	BRENIER-PINCHART Marie Pierre	Parasitologie et mycologie
PU-PH	BRICAULT Ivan	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	BRICHON Pierre-Yves	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
MCU-PH	BRIOT Raphaël	Thérapeutique, médecine d'urgence
MCU-PH	BROUILLET Sophie	Biologie et médecine du développement et de la reproduction
PU-PH	CAHN Jean-Yves	Hématologie
MCU-PH	CALLANAN-WILSON Mary	Hématologie, transfusion
PU-PH	CARPENTIER Françoise	Thérapeutique, médecine d'urgence
PU-PH	CARPENTIER Patrick	Chirurgie vasculaire, médecine vasculaire
PU-PH	CESBRON Jean-Yves	Immunologie
PU-PH	CHABARDES Stephan	Neurochirurgie
PU-PH	CHABRE Olivier	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	CHAFFANJON Philippe	Anatomie

PU-PH	CHARLES Julie	Dermatologie
PU-PH	CHAVANON Olivier	Chirurgie thoracique et cardio- vasculaire
PU-PH	CHIQUET Christophe	Ophthalmologie
PU-PH	CINQUIN Philippe	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	COHEN Olivier	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	COUTURIER Pascal	Gériatrie et biologie du vieillissement
PU-PH	CRACOWSKI Jean-Luc	Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
PU-PH	CURE Hervé	Oncologie
PU-PH	DEBILLON Thierry	Pédiatrie
PU-PH	DECAENS Thomas	Gastro-entérologie, Hépatologie
PU-PH	DEMATTEIS Maurice	Addictologie
MCU-PH	DERANSART Colin	Physiologie
PU-PH	DESCOTES Jean-Luc	Urologie
MCU-PH	DETANTE Olivier	Neurologie
MCU-PH	DIETERICH Klaus	Génétique et procréation
MCU-PH	DOUTRELEAU Stéphane	Physiologie
MCU-PH	DUMESTRE-PERARD Chantal	Immunologie
PU-PH	EPAULARD Olivier	Maladies Infectieuses et Tropicales
PU-PH	ESTEVE François	Biophysique et médecine nucléaire
MCU-PH	EYSSERIC Hélène	Médecine légale et droit de la santé
PU-PH	FAGRET Daniel	Biophysique et médecine nucléaire
PU-PH	FAUCHERON Jean-Luc	Chirurgie générale
MCU-PH	FAURE Julien	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	FERRETTI Gilbert	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	FEUERSTEIN Claude	Physiologie
PU-PH	FONTAINE Éric	Nutrition
PU-PH	FRANCOIS Patrice	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
MCU-MG	GABOREAU Yoann	Médecine Générale
PU-PH	GARBAN Frédéric	Hématologie, transfusion
PU-PH	GAUDIN Philippe	Rhumatologie
PU-PH	GAVAZZI Gaétan	Gériatrie et biologie du vieillissement
PU-PH	GAY Emmanuel	Neurochirurgie
MCU-PH	GILLOIS Pierre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	GRAND Sylvie	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	GRIFFET Jacques	Chirurgie infantile
PU-PH	GUEBRE-EGZLABHER Fitsum	Néphrologie
MCU-PH	GUZUN Rita	Endocrinologie, diabétologie, nutrition, éducation thérapeutique
PU-PH	HAINAUT Pierre	Biochimie, biologie moléculaire
PU-PH	HENNEBICQ Sylviane	Génétique et procréation
PU-PH	HOFFMANN Pascale	Gynécologie obstétrique
PU-PH	HOMMEL Marc	Neurologie
PU-MG	IMBERT Patrick	Médecine Générale
PU-PH	JOUK Pierre-Simon	Génétique
PU-PH	JUVIN Robert	Rhumatologie

PU-PH	KAHANE Philippe	Physiologie
PU-PH	KRACK Paul	Neurologie
PU-PH	KRAINIK Alexandre	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	LABARERE José	Epidémiologie ; Eco. de la Santé
MCU-PH	LANDELLE Caroline	Bactériologie - virologie
MCU-PH	LAPORTE François	Biochimie et biologie moléculaire
MCU-PH	LARDY Bernard	Biochimie et biologie moléculaire
MCU-PH	LARRAT Sylvie	Bactériologie, virologie
MCU - PH	LE GOUËLLEC Audrey	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	LECCIA Marie-Thérèse	Dermato-vénéréologie
PU-PH	LEFROUX Dominique	Génétique
PU-PH	LEROY Vincent	Gastro-entérologie, hépatologie, addictologie
PU-PH	LEVY Patrick	Physiologie
MCU-PH	LONG Jean-Alexandre	Urologie
PU-PH	MAGNE Jean-Luc	Chirurgie vasculaire
MCU-PH	MAIGNAN Maxime	Thérapeutique, médecine d'urgence
PU-PH	MAITRE Anne	Médecine et santé au travail
MCU-PH	MALLARET Marie-Reine	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
MCU-PH	MARLU Raphaël	Hématologie, transfusion
MCU-PH	MAUBON Danièle	Parasitologie et mycologie
PU-PH	MAURIN Max	Bactériologie - virologie
MCU-PH	MC LEER Anne	Cytologie et histologie
PU-PH	MERLOZ Philippe	Chirurgie orthopédique et traumatologie
PU-PH	MORAND Patrice	Bactériologie - virologie
PU-PH	MOREAU-GAUDRY Alexandre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	MORO Elena	Neurologie
PU-PH	MORO-SIBILOT Denis	Pneumologie
PU-PH	MOUSSEAU Mireille	Cancérologie
PU-PH	MOUDET François	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie
MCU-PH	PACLET Marie-Hélène	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	PALOMBI Olivier	Anatomie
PU-PH	PARK Sophie	Hémo - transfusion
PU-PH	PASSAGLIA Jean-Guy	Anatomie
PU-PH	PAYEN DE LA GARANDERIE Jean-François	Anesthésiologie réanimation
MCU-PH	PAYSANT François	Médecine légale et droit de la santé
MCU-PH	PELLETIER Laurent	Biologie cellulaire
PU-PH	PELLOUX Hervé	Parasitologie et mycologie
PU-PH	PEPIN Jean-Louis	Physiologie
PU-PH	PERENNOU Dominique	Médecine physique et de réadaptation
PU-PH	PERNOD Gilles	Medecine vasculaire
PU-PH	PIOLAT Christian	Chirurgie infantile
PU-PH	PISON Christophe	Pneumologie
PU-PH	PLANTAZ Dominique	Pédiatrie
PU-PH	POIGNARD Pascal	Virologie

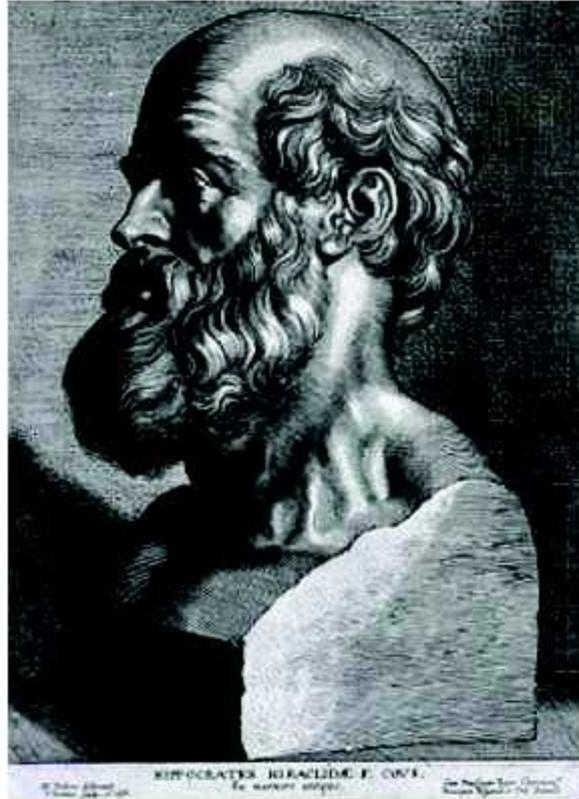
PU-PH	POLACK Benoît	Hématologie
PU-PH	POLOSAN Mircea	Psychiatrie d'adultes
PU-PH	PONS Jean-Claude	Gynécologie obstétrique
PU-PH	RAMBEAUD Jacques	Urologie
PU-PH	RAY Pierre	Biologie et médecine du développement et de la reproduction
PU-PH	REYT Émile	Oto-rhino-laryngologie
PU-PH	RIGHINI Christian	Oto-rhino-laryngologie
PU-PH	ROMANET Jean Paul	Ophthalmologie
PU-PH	ROSTAING Lionel	Néphrologie
MCU-PH	ROUSTI Matthieu	Pharmacologie fondamentale, pharmaco clinique, addictologie
MCU-PH	ROUX-BUISSON Nathalie	Biochimie, toxicologie et pharmacologie
MCU-PH	RUBIO Amandine	Pédiatrie
PU-PH	SARAGAGLIA Dominique	Chirurgie orthopédique et traumatologie
MCU-PH	SATRE Véronique	Génétique
PU-PH	SAUDOU Frédéric	Biologie Cellulaire
PU-PH	SCHMERBER Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
PU-PH	SCHWEBEL-CANALI Carole	Réanimation médicale
PU-PH	SCOLAN Virginie	Médecine légale et droit de la santé
MCU-PH	SEIGNEURIN Arnaud	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH	STAHL Jean-Paul	Maladies infectieuses, maladies tropicales
PU-PH	STANKE Françoise	Pharmacologie fondamentale
MCU-PH	STASIA Marie-José	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	STURM Nathalie	Anatomie et cytologie pathologiques
PU-PH	TAMISIER Renaud	Physiologie
PU-PH	TERZI Nicolas	Réanimation
MCU-PH	TOFFART Anne-Claire	Pneumologie
PU-PH	TONETTI Jérôme	Chirurgie orthopédique et traumatologie
PU-PH	TOUSSAINT Bertrand	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	VANZETTO Gérald	Cardiologie
PU-PH	VUILLEZ Jean-Philippe	Biophysique et médecine nucléaire
PU-PH	WEIL Georges	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH	ZAOUI Philippe	Néphrologie
PU-PH	ZARSKI Jean-Pierre	Gastro-entérologie, hépatologie, addictologie

PU-PH : Professeur des Universités et Praticiens Hospitaliers

MCU-PH : Maître de Conférences des Universités et Praticiens Hospitaliers

PU-MG : Professeur des Universités de Médecine Générale

MCU-MG : Maître de Conférences des Universités de Médecine Générale



SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'HIPPOCRATE,

Je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuitement à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail. Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

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

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

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

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

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

A mon jury de thèse,

A Madame le Professeur Hoffmann, Merci d'avoir accepté de présider ce jury, je vous remercie pour ce que vous m'avez enseigné pendant mon passage en gynécologie et je vous remercie de votre gentillesse de votre bienveillance et de votre soutien lors de mon changement de filière,

A Monsieur le Professeur Imbert, je vous remercie d'avoir accepté de juger mon travail, et je vous remercie de votre écoute et votre disponibilité lors de mon changement de voie,

Au Docteur Gaboreau, Merci d'avoir accepté de juger ce travail,

Au Dr Delphine Mortas, Merci d'avoir accepté de diriger ce travail et de l'avoir encadré,

Remerciement personnels :

A **Christophe**, mon amour, la vie avec toi au quotidien est un bonheur. A tous nos projets... Merci pour ton soutien, tout est plus facile avec toi et ton "don't worry be happy !" Je t'aime plus de pétale...

A ma famille,

A **mes parents**, Merci de m'avoir permis d'en arriver là, de m'avoir toujours encouragé... Merci pour tout cet amour dans lequel vous nous avez élevé, et pour cette merveilleuse famille unie que nous formons...

A la Team frère et sœur, quelle chance de s'entendre aussi bien tous les 6, je vous aime fort. A ma sœur, **Marie**, ma grande sister ma confidente ma copine, à notre complicité, A mon frère, **Pjerrot**, à tous nos délires aux lendemains teintés de sprell, je te remercie tout particulièrement pour ce travail où tu t'es fortement impliqué, les stats n'ont plus de secret pour toi... **A Coco**, ma belle sœur, la pro des clichés les plus sexy au rétro-machine... **A Max**, mon beau frère, à toutes tes petites attentions, comme un papa ou un frère... A mes neveux d'amour, **mon grand Marius** notre complicité et nos fous rires (à Mayer de la montagne...) à **Arsène mon filleul** le petit coquin au fort caractère... A ma nièce **la belle Capu** déjà une petite princesse...

A **Mamy Yvette**, j'aurais aimé que tu sois là aujourd'hui, Je pense fort à toi ce soir et je sais que toi aussi... **A Papy Bébert**, je sais que tu aurais été fier de moi, la petite Finou est devenu grande... A tous ces souvenirs d'enfance à vos côtés...

A **Mamie Raymonde** et **Papy Michel**, pour savoir rassembler la famille en toutes occasions, pour la culture du « trinquons »

A mes oncles et tantes, A **Taty Marie Paule**, pour ce rôle de Marraine que tu accomplis à merveille depuis toujours, **A Philippe**,

A Taty Dilou, pour ton soutien, tes délicates attentions, **A Mon Parrain**, je pense beaucoup à toi aujourd'hui et j'aurais aimé que tu sois là...

A **Taty Nicole** et **Tonton Jean-Noël**, merci pour toutes vos gentilles attentions,

Aux cousins, à tous ces bons moments que l'on partage, d'ailleurs on l'a fait quand la prochaine cousinade ??? **A Michèle et Rachid** les grands cousins, à **Rayan et Nael** les beaux gosses, A **Isa et Fred**, à **Estéban et Lisa**, **A Stéphanie**, **A Chloé**, **A Fred** le "petit cousin",

A **Odile et Yves**, pour tous ces bons moments partagés, Aux cousins, à **Loïc et Hermance**, à **Kevin**, à **Nicolas et Hélène**,

A Nathalie et Eric, à **Gwen et Pierrick** qui me font le plaisir d'être ici, à **Corentin**, à **Solène**,

Une grosse pensée pour **Tatan Nine**,

A Christine et Jean-Luc, A Lucile, A Madeline, A cousin Bernard, A tous les grands oncles et grandes tantes, pour leurs attentions et leurs gentillesse,

A Mag et Damien, pour toutes les fêtes de familles que l'on partage, **A Nathaël et Timothée** mes neveux !

A la famille de Christophe,

Une très belle « belle famille », **A Denise et Dédé**, merci pour votre accueil, votre gentillesse, **A Jocelyne et Yves**, pour les bons moments passés ensemble, **A Maud et Rémi**, de ce côté-là la team « frère et sœur » est aussi au top, que de bons moments passés avec vous. **A Valentin Pimpin**, mon neveu à tous nos anniversaires que nous allons partager ! A sa grand-mère, ses oncles et tantes et cousins cousines que j'apprécie beaucoup...

Aux copains,

A Laurent, mon meilleur ami, à notre complicité, Merci pour ton grand soutien pendant toutes mes années d'études (tu regardais déjà mes dessins d'arbre/brocolis en maternelle, aujourd'hui tu m'as aidé dans la relecture de ma thèse...) **A Hélène**, à nos folles parties de coïncidences ... **A Rose ma filleule**, la petite coquine et **à Soline**

A Emilie, mon amie d'enfance, c'est toujours un plaisir de se retrouver, **A Fred, A Maelys et Capucine**, vos deux ravissantes petites filles. **A Régine et Jean Luc** pour un accueil toujours parfait...

A Coralie dit la Keue, à cette belle amitié où rien ne change, à nos délires de lycéennes et à ceux d'adulte qui n'ont pas toujours trop changés ! **A Morgan**, le bon joueur (vainqueur des 3 premières de l'année...)

A ma Jumelle, Anne So, notre complicité, notre ressemblance frappante plus d'un se sont laissés avoir... **A Rayms** pour nos petites soirées et pour rester patient quand je te chante ta chanson préférée...

A Camille, à ma copine de la fac désormais Roannaise, à nos soirées Cendrillon et à toutes celles qui l'étaient beaucoup moins... **A Patou**, pffffffffffffffffffffffffffff

A Aurélia, à nos folles années étudiantes, à notre carton qu'il faudra bientôt ressortir. **A Sylvain**, Au beau petit Robin

A Florence, ma copine 2013, à good girl, à nos petites soirées entres filles, à nos langues de vipères...

A Flo, merci pour toutes ces bonnes soirées, autour d'un bon repas d'une bonne bouteille et avec parfois des détours par le mojitos ou autres... « Bon on n'a pas 40 ans mais quand même pas 20 non plus... » **A Mag**, à notre petit séjour entres filles...

A Clara, A tous nos « bons » souvenirs ou moins bon de ce premier semestre d'internat (à Bernard Minet...), **A Valentin**,

A Céline, pour nos bons souvenirs du lycée, et même si l'on se voit que rarement, c'est toujours avec grand plaisir.

A Julien, aux séjours au ski et au réveillon à La Toussuire, à tous ces bons moments, prends soin de toi...

A Marion, pour ta gentillesse, **A Max**, à nos grands débats sur des questions existentielles (Dyson ou Rowenta ?), **A votre petit garçon** qui devrait arriver incessamment sous peu...

A Camille, à notre fameuse soirée au « Sun », **A David**, à la balade du 2 janvier...

A tous ceux que j'ai rencontrés pendant mes études,

A mes co-internes, **A Claire** à nos 6 mois de gynéco avec option cardi et lac, Aux co-internes des urgences particulièrement **Madelyne, A Virag et Olivier** pour nos 6 mois à Aix au plaisir de vous revoir,

A mes co-internes de gynéco : **Alexia, Sophie, Pierre Alain**, je vous ai lâchement abandonné mais c'est toujours un plaisir de vous revoir

Aux copines et copains de la fac de Saint é : **Marie, Coline, Juliette, Clarisse, Emilie, Hyo Sun, Suzelle, Gigi, Eln, l'Ardechois, Quiou, Sawyer, Cyril, Bamak, Cuvette, Ricardo** et tous les autres que j'oublie, même si on s'est un peu perdu de vu on a passé de bons moments...

A tous mes collègues standardistes d'SOS médecins Saint Etienne, **aux médecins** avec une pensée émue pour le **Dr Sophie BLANC, aux secrétaires**, j'ai beaucoup appris à vos côtés et la bonne ambiance de l'équipe me manque parfois, même si je ne passe plus par Saint Etienne je ne vous oublie pas

A toutes les sages femmes des maternités de Chambéry et de Grenoble pour leur gentillesse et leur savoir qu'elles m'ont fait partager...

Au **Dr Marion Chauvet**, merci pour ton écoute ton aide et ton travail de tutrice, tes conseils m'ont été précieux, Au **Dr Sophie Augros**, Au **Dr Cailleau Gwennaëlle**, Merci à toutes les trois pour avoir fini de me convaincre pour la médecine générale,

Au **Dr Isore**, au **Dr Esturillo**, au **Dr Cheynel** et à toutes les personnes de son cabinet **Dr Cheynel (madame), Dr Vico Juliette, Dr Chiron**, aux secrétaires **Céline et Sylvie**, pour leur accueil travailler avec vous est toujours un plaisir

A toute l'équipe des urgences de Chambéry qui m'ont beaucoup appris, toujours dans la bonne humeur,

Au **Dr Etienne Auvray**, au **Dr Florence Van De Velde** et à **toutes l'équipe de pneumo d'Aix Les Bains** (inf, aide soignante, kiné, psychologues, secrétaires), j'ai passé 6 mois super auprès de vous, j'ai vraiment beaucoup appris... **A Sandrine** et à nos petits restos...

A tous les médecins que j'ai remplacés et qui m'ont confié leur patientèle avec confiance, **Dr Félix, Dr Ledu, Dr Palis, Dr Vico, Dr Lagoutte**

A toute l'équipe de l'hôpital de Belley, qui m'a très bien accueilli...

A tous ceux que j'ai oubliés, mais qui m'ont aidé, accompagné pendant mes longues années d'études...

ABREVIATIONS

ARS : Agence Régionale de Santé

DES : Diplôme d'Étude Spécialisée

DIU : Dispositif Intra-Utérin

FCU : Frottis Cervico-Utérin

HAS : Haute Autorité Santé

NSP : Ne Se Prononce pas

SASPAS : Stage Ambulatoire en Soins primaires en Autonomie Supervisée

Sommaire

RESUME	14
INTRODUCTION	15
MATERIEL ET METHODES.....	17
RESULTATS	19
LA POPULATION ETUDIEE	19
LE FROTTIS	20
LA POSE DE DISPOSITIF INTRA-UTERIN.....	26
LA POSE D'IMPLANT	32
EVALUATION DE LA FORMATION	38
DISCUSSION	40
OBJECTIF PRINCIPAL.....	40
OBJECTIFS SECONDAIRES	43
LES LIMITES	45
CONCLUSION.....	48
BIBLIOGRAPHIE.....	49
ANNEXE : QUESTIONNAIRE DIFFUSE PAR VOIR ELECTRONIQUE.....	52

RESUME

Face à la pénurie de gynécologues médicaux, les médecins généralistes devront de plus en plus assurer le suivi gynécologique de leurs patientes. L'apprentissage des gestes techniques comme la réalisation du frottis cervico-utérin (FCU), de la pose de dispositif intra-utérin (DIU) et la pose d'implant semble indispensable pour assurer ce suivi. La formation au cours de l'internat est primordiale car c'est la période de vie professionnelle durant laquelle l'on apprend le mieux les gestes techniques.

L'objectif principal de cette étude était d'évaluer l'acquisition au cours du DES de médecine générale dans les facultés de Rhône-Alpes (Grenoble, Lyon et Saint Etienne) de ces trois gestes, en fonction du lieu de formation. L'objectif secondaire était de visualiser les lacunes de la formation afin de proposer des améliorations à cette formation. L'étude ciblait de jeunes médecins généralistes ayant fini leur cursus depuis moins de 3 ans.

Les résultats montraient une insuffisance globale de formation, même si la formation pour le FCU est correcte. La gynécologie hospitalière et le stage en planning familial permettent une acquisition de façon significative du FCU et de la pose d'implant. La pose de DIU est acquise de façon significative uniquement en gynécologie ambulatoire. Le stage ambulatoire de médecine générale de 1er niveau permet seulement l'acquisition du FCU de façon significative.

Peu de médecins considèrent la formation comme optimale, les pistes d'améliorations les plus sollicitées étant la multiplication de consultations de gynécologie axées sur le suivi gynécologique et la contraception, ainsi que la possibilité de se former en gynécologie et en pédiatrie.

INTRODUCTION

Le suivi gynécologique simple ainsi que la contraception peuvent être assurés par différents professionnels de santé : les gynécologues, les sages femmes et les médecins généralistes. Les gynécologues obstétricaux ont une formation plutôt chirurgicale et obstétricale, peu d'entre eux feront du suivi gynécologique simple. Les gynécologues médicaux, quant à eux, font du suivi gynécologique simple, mais leur nombre est en diminution depuis la suppression de cette filière en 1984. Même si un DES de gynécologie médicale a été ouvert en 2003, il existe peu de postes ouverts. Une baisse importante du nombre de gynécologues est à prévoir dans les prochaines années avec les départs en retraite des médecins ayant été formés avant la suppression de cette filière.¹ Les sages-femmes ont le droit depuis la loi du 21 juillet 2009 de « réaliser des consultations de contraception et de suivi gynécologique de prévention, sous réserve que la sage-femme adresse la femme à un médecin en cas de situation pathologique ».² Néanmoins peu d'entre elles pratiquent le suivi gynécologique car leur formation est axée sur la maïeutique. Enfin, les médecins généralistes peuvent assurer le suivi gynécologique et ils vont avoir un rôle important dans ce domaine dans les années à venir.

La formation des médecins généralistes est donc essentielle pour assurer le suivi gynécologique des femmes françaises. Dans cette étude, il a été choisi d'étudier trois gestes : le Frottis Cervico-Utérin (FCU), la pose de Dispositif Intra-Utérin (DIU) ou stérilet et la pose d'implant. Ces trois gestes sont fréquents en gynécologie et ils requièrent une habileté technique et une formation pratique. Le FCU est l'examen de dépistage du cancer du col de l'utérus. Le DIU appelé aussi stérilet est un moyen de contraception intra utérin. L'implant est une méthode de contraception par libération prolongée de progestatif à l'aide d'un dispositif placé dans le bras. Des travaux ont montré que pour la réalisation du FCU et la pose de DIU, il n'y avait pas de différence si le geste était réalisé par un gynécologue ou un médecin généraliste formé.^{3;4}

La thèse d'Alchimowicz S. évoque les périodes de la vie professionnelle où un médecin apprend les gestes techniques. L'internat est le moment où l'on se forme le plus aux gestes techniques suivi de l'externat, la formation continue, la

littérature et l'autoformation.⁵ Des études américaines pour le DIU montrent que les médecins ayant posé des DIU au cours de leur résidanat tendent à mieux en connaître les indications et à le proposer plus souvent à leurs patientes.^{6; 7} Il est donc nécessaire que chaque interne puisse se former au cours du DES de médecine générale. Les différents lieux de stage où ces gestes peuvent être enseignés pendant l'internat de médecine générale sont la gynécologie hospitalière, la gynécologie ambulatoire (stage ambulatoire du pôle mère-enfant), les stages ambulatoires de médecine générale de 1^{er} niveau et de 2^e niveau (SASPAS) et le stage en planning familial.

L'objectif principal de cette étude est d'évaluer l'acquisition au cours du DES de médecine générale de trois gestes techniques en gynécologie, (Frottis Cervico-Utérin, pose de DIU, pose d'implant), dans les facultés de Rhône-Alpes (Grenoble, Lyon et Saint Etienne) en fonction du lieu de formation. L'objectif secondaire est de visualiser les lacunes de la formation afin de proposer des améliorations à cette formation.

MATERIEL ET METHODES

Il s'agit d'une étude quantitative, descriptive, transversale réalisée par questionnaire électronique entre janvier et mai 2016. La population cible était les médecins généralistes ayant fini leur cursus depuis moins de trois ans dans les facultés de médecine de Grenoble, Lyon et Saint Etienne. Les secrétariats des facultés n'ont pas pu fournir le nombre exact de médecins ayant fini leur internat en 2013, 2014 et 2015, mais selon les données des choix de médecine générale aux ECN 2010, 2011 et 2012, 1060 personnes avaient théoriquement pu finir leur internat durant cette période (288 à Grenoble, 520 à Lyon et 252 à Saint Etienne).⁸

La recherche bibliographique a été réalisée sur Internet entre février 2015 et juin 2016 à l'aide de GOOGLE SCHOLAR[®], PUBMED[®], CISMEF[®] et SUDOC[®]. Les mots clés utilisés étaient en Français : médecin généraliste / formation gynécologie / gestes techniques gynécologie / frottis cervico-utérin / dispositif intra-utérin / implant contraceptif. En Anglais, les mots clés utilisés étaient : General practitioner / family physicians / gynecology / intrauterine contraception / cervical smear / contraceptive implant.

Le questionnaire avait été rédigé sur GOOGLE FORMS[®], il fut ensuite relu par 5 médecins généralistes pour vérifier la compréhension des questions, puis diffusé par voie électronique avec l'aide des scolarités du 3^e cycle de chaque faculté.

Le questionnaire comprenait trois parties : (Annexe 1)

- La première partie définissait les caractéristiques du médecin, son âge, son sexe, sa faculté et l'année de fin d'internat, les lieux de formations à la gynécologie au cours de l'internat et s'il n'y avait pas eu de lieu formateur au cours de l'internat, les raisons d'une absence de formation.

- La seconde partie évaluait l'acquisition au cours de l'internat de chaque geste technique. La première question interrogeait sur l'acquisition de ce geste au cours de l'externat. Ensuite, les médecins étaient interrogés sur les lieux formateurs puis sur le lieu estimé le plus formateur à chaque geste. Il était demandé le nombre de fois où chaque geste avait été réalisé. Puis, les médecins s'auto-évaluaient sur l'acquisition de chaque geste au cours de l'internat et sur leur capacité à le refaire sans formation complémentaire, puis avec formation complémentaire. Pour finir, il

était demandé aux médecins qui ne pratiqueraient pas ces gestes même avec une formation complémentaire les raisons de ce choix.

- La troisième et dernière partie portait sur l'évaluation de la formation et les propositions d'amélioration. Plusieurs réponses avaient été proposées pour les propositions d'amélioration de la formation : la formation sur mannequin, la formation couplée aux sages femmes, le passage obligatoire en gynécologie, ou la proposition de consultations gynécologiques axées sur le suivi gynécologique et la contraception.

Les données statistiques ont été reportées dans des tableurs EXCEL. L'analyse avait d'abord été faite de façon manuelle pour chaque critère de manière indépendante, puis une analyse statistique avait été réalisée. Les données qualitatives étaient exprimées en nombre de réponses (proportion) et les données quantitatives en médiane [1^{er} quartile-3^{ème} quartile]. Pour chaque geste technique analysé, les groupes « geste acquis » et « geste non acquis » étaient comparés à l'aide d'un test exact de Fisher pour les variables qualitatives et d'un test de Mann Whitney pour les variables quantitatives. Pour chaque geste technique analysé, la capacité de prédiction de l'acquisition de la procédure par le nombre de gestes réalisés était analysée à l'aide d'une courbe ROC. La meilleure valeur seuil, déterminée à l'aide de la courbe ROC, était définie par le nombre de gestes nécessaires pour l'obtention de la somme sensibilité + spécificité la plus élevée. L'analyse statistique a été réalisée à l'aide du logiciel Medcalc version 12.1.4.0 (MedCalc, Mariakerke, Belgique). Pour chaque test, une valeur de $p < 0.05$ était considérée comme statistiquement significative.

RESULTATS

LA POPULATION ETUDIEE

Les médecins furent sollicités par courrier électronique, du 06 janvier au 31 mai 2016. 483 personnes (soit 45.56 % des personnes concernées) ont répondu au questionnaire, le taux de réponse était particulièrement élevé pour les facultés de Grenoble (179 soit 62.15%) et de Lyon (279 soit 53.65%). Le taux de réponse pour la faculté de Saint-Etienne était plus faible (25 soit 31%).

La population étudiée comprenait 359 femmes et 124 hommes, leur moyenne d'âge était de 29.6 ans avec une médiane à 29, un minimum à 26 ans et un maximum à 44 ans. Les médecins avaient fini leur cursus, en 2013 pour 152 personnes (31%), en 2014 pour 169 personnes (35%) et en 2015 pour 162 personnes (34%).

L'activité des médecins généralistes interrogés était principalement des médecins remplaçants (274 soit 57%). Il y avait 89 médecins installés (18%), 68 médecins exerçant une activité salariée (14%). Enfin 52 personnes avaient exprimé avoir une activité autre (11%), parmi eux plusieurs activités revenaient plusieurs fois : 17 s'étaient spécialisés (urgentistes, infectieux, soins palliatifs), 12 avaient une activité mixte salariale et libérale, 6 étaient en collaboration, et 5 étaient médecins militaires. Les caractéristiques des médecins étaient comparables entre les trois villes.

Les médecins étaient ensuite interrogés sur les lieux de formations aux gestes techniques de gynécologie. Le lieu exprimé le plus souvent était le stage ambulatoire de 1^{er} niveau (313 personnes soit 65%), suivi du SASPAS (231 soit 48%), de la gynécologie hospitalière (198 soit 41%), du stage en planning familial (102 soit 21%) et de la gynécologie ambulatoire (37 soit 8%). 14 personnes se sont formées dans d'autres lieux (3%) : les Diplômes Universitaires de gynécologie, les centres d'IVG et les stages de projets personnels pour les plus cités. 32 personnes affirmaient n'avoir pratiqué aucun stage formateur à la gynécologie durant leur cursus (7%).

Lieux formateurs gynécologie	Grenoble (n=179)	Lyon (n=279)	Saint-Etienne (n=25)
Stage ambulatoire de 1 ^{er} niveau	106 (59%)	202 (72%)	5 (20%)
SASPAS	108 (60%)	113 (40%)	10 (40%)
Gynécologie hospitalière	77 (43%)	110 (39%)	11 (44%)
Stage en planning familial	31 (17%)	67 (24%)	4 (16%)
Gynécologie ambulatoire	13 (7%)	22 (8%)	2 (8%)
Aucun	13 (7%)	16 (6%)	3 (12%)
Autres	10 (6%)	3 (1%)	1(4%)

Tableau 1 : Lieux formateurs à la gynécologie en fonction de la ville d'internat

Les médecins étaient ensuite interrogés sur les raisons d'une absence de formation ou d'une formation limitée en gynécologie pendant leur internat. 179 d'entre eux s'étaient exprimés. La majorité exprimait une préférence pour la pédiatrie (89%), la seconde raison évoquée était que les médecins encadrant les stages ambulatoires ne pratiquaient pas de gynécologie (26%). Enfin, certains avaient exprimé un manque d'intérêt pour la discipline (11 %). Le manque d'opportunité et le refus des patientes d'avoir deux intervenants étaient avancés plusieurs fois.

Raison d'absence de formation	Grenoble (n=62)	Lyon (n=110)	Saint-Etienne (n=7)
Peu d'intérêt pour la discipline	7 (11%)	11 (10%)	1 (14%)
Préférence pédiatrie	54 (87%)	99 (90%)	6 (86%)
Praticien en ambulatoire ne faisant pas de gynécologie	22 (36%)	23 (21%)	3 (12%)
Autres	10 (16%)	10 (9%)	1 (14%)

Tableau 2 : Motivation de l'absence de formation à la gynécologie en fonction de la ville d'internat

LE FROTTIS

Les résultats montraient l'acquisition totale du frottis à la fin de l'externat dans 28% des cas (soit 137 personnes), comme « partiellement acquis » dans 23% des cas (111 personnes) et comme non acquis dans 48% des cas (234 personnes.)

Acquisition externat	Grenoble (n=179)	Lyon (n=279)	Saint-Etienne (n=25)
Oui	43 (24%)	87 (31%)	7 (28%)
Non	103 (58%)	121 (43%)	10 (40%)
Partiellement	33 (18%)	71 (26%)	7 (28%)
NSP	0	0	1(4%)

Tableau 3 : Acquisition du FCU en fin d'externat en fonction de la ville d'origine

Les lieux de formations les plus souvent évoqués étaient dans l'ordre : le stage ambulatoire de 1^{er} niveau (63%), la gynécologie hospitalière (39%), le SASPAS (34%), le stage en planning familial (18%), et la gynécologie ambulatoire (8%). 5% des personnes interrogées avaient déclaré s'être formés dans d'autres lieux (Diplôme Universitaire et centre d'IVG pour les plus cités). Enfin, 4% déclaraient n'avoir reçu pendant leur internat aucune formation au Frottis Cervico-Utérin.

Stages formateurs	Grenoble (n=179)	Lyon (n=279)	Saint-Etienne (n=25)
Stage ambulatoire de 1 ^{er} niveau	104 (58%)	191 (68%)	7 (28%)
Gynécologie Hospitalière	66 (37%)	108 (39%)	12 (48%)
SASPAS	83 (46%)	76 (27%)	5 (20%)
Stage en planning familial	28 (16%)	56 (20%)	2 (8%)
Gynécologie ambulatoire	15 (8%)	24(9%)	2 (8%)
Autres	7 (4%)	16 (6%)	2 (8%)
Aucun	10 (6%)	8 (3%)	1 (4%)
NSP	2 (1%)	2 (<1%)	1 (4%)

Tableau 4 : Lieux formateurs au FCU en fonction de la ville d'internat

Les médecins avaient ensuite choisi parmi ces lieux un lieu comme estimé le plus formateur au FCU. Le stage ambulatoire de 1^{er} niveau était estimé comme le plus formateur par 33% des répondants, suivi de la gynécologie hospitalière (27%),

puis le SASPAS (12%), le stage en planning familial (12%), puis la gynécologie ambulatoire (5%). Enfin, 5% considéraient avoir été formés dans d'autres lieux (Diplôme universitaire, centre d'IVG pour les plus cités). 4,6 % considéraient n'avoir eu aucun endroit formateur.

Lieu estimé le plus formateur	Grenoble (n=179)	Lyon (n=279)	Saint-Etienne (n=25)
Stage ambulatoire de 1 ^{er} niveau	51 (29%)	103 (37%)	4 (16%)
Gynécologie hospitalière	45 (25%)	75 (27%)	11 (44%)
SASPAS	36 (20%)	20 (7%)	2 (8%)
Stage en planning familial	13 (7%)	41 (15%)	2 (8%)
Gynécologie ambulatoire	8 (4%)	15 (5%)	2 (8%)
Autres	10 (6%)	10 (4%)	2 (8%)
Aucun	10 (6%)	9 (3%)	1 (4%)
NSP	6 (3%)	6 (2%)	1 (4%)

Tableau 5 : Lieu estimé le plus formateur au FCU en fonction de la ville d'internat

La formation sur mannequin avait été réalisée par 26% des répondants.

Formation sur mannequin	Grenoble (n=179)	Lyon (n=279)	Saint-Etienne (n=25)
Oui	4 (2%)	112 (40%)	10 (40%)
Non	173 (97%)	167 (60%)	14 (56%)
NSP	2 (1%)	0	1 (4%)

Tableau 6 : Formation sur mannequin au FCU en fonction de la ville d'internat

Pendant l'internat, les personnes avaient réalisés en moyenne 21 frottis avec une médiane à 10, un minimum à zéro et un maximum à 500. L'écart type était à 34.

Il existait une grande disparité sur le nombre de gestes pratiqués dans cette population. Les résultats furent étudiés en les regroupant par intervalle. 44% des

personnes interrogées avaient pratiqué entre 10 et 49 frottis, 18% de 1 à 4, 14% plus de 50, 12% de 5 à 9. Parmi les interrogés, 28 personnes n'avaient pratiqué aucun FCU (6%).

Une courbe ROC avait été réalisée pour prédire le nombre de frottis qu'il faudrait faire pour acquérir ce geste. L'aire sous la courbe ROC = 0.897 [intervalle de confiance à 95% 0.865-0.923] ; $p < 0.0001$, un nombre de FCV réalisés > 8 permettait de prédire une acquisition de la technique avec une sensibilité de 78% et une spécificité de 83%.

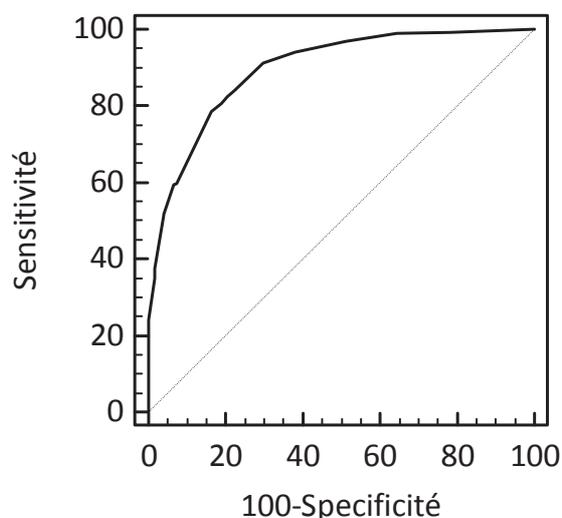


Figure 1 : Courbe ROC FCU

En fin d'internat, 74% médecins considéraient le frottis cervico-utérin comme acquis, 14% le considéraient comme partiellement acquis et 11% comme non acquis.

Acquisition fin d'internat	Grenoble (n=179)	Lyon (n=279)	Saint Etienne (n=25)
Oui	135 (76%)	205 (74%)	17 (68%)
Non	20 (11%)	32 (11%)	2 (8%)
Partiellement	24 (13%)	40 (14%)	5 (20%)
NSP	0	2 (1%)	1 (4%)

Tableau 7 : Acquisition du FCU en fin d'internat en fonction de la ville d'internat

Il apparaissait que 84% le pratiqueraient sans formation complémentaire.

Pratique sans formation	Grenoble (n=179)	Lyon (n=279)	Saint Etienne (n=25)
Oui	153 (85%)	239 (86%)	17 (68%)
Non	25 (14%)	40 (14%)	7 (28%)
NSP	1 (<1%)	0	1 (4%)

Tableau 8 : Pratique du FCU sans formation complémentaire en fonction de la ville d'internat

Il avait été demandé aux 72 personnes qui ne le pratiqueraient pas sans formation complémentaire s'ils le pratiqueraient avec une formation adéquate, et 67% répondaient oui. 5% de la population étudiée ne pratiqueraient pas ce geste même avec une formation adaptée. La raison la plus souvent évoquée était que ce geste ne s'intégrait pas dans leur pratique (médecin hospitalier par exemple).

Il a ensuite été analysé l'acquisition totale (les personnes ayant partiellement acquis le geste ou qui ne se prononçaient pas avaient été considérés comme non acquis) du FCU en fonction du lieu estimé le plus formateur. Les lieux estimés comme les plus formateurs pour le FCU associé à une acquisition du geste de façon significative ont été : la gynécologie hospitalière pour laquelle 91% des gens l'ayant estimé comme le plus formateur ont acquis ce geste ($p < 0.0001$), le stage ambulatoire de 1^{er} niveau pour lequel 66% des gens l'ayant estimé comme le plus formateur ont acquis ce geste ($p = 0.007$) et enfin le stage en planning familial pour lequel 86% des gens l'ayant estimé comme le plus formateur ont acquis ce geste ($p = 0.048$). Les médecins n'ayant reçu aucune formation ou ne se prononçant pas sur le lieu estimé le plus formateur étaient significativement associés à une non acquisition du geste. L'enseignement sur mannequin pour le FCU n'a pas d'influence significative sur l'acquisition de ce geste.

Lieux de formation	Acquis	Non acquis	p
Lieu estimé le plus formateur			
Gynécologie Hospitalière (n=131)	119 (91%)	12 (9%)	<u><0.001</u>
Gynécologie ambulatoire (n=25)	20 (80%)	5 (20%)	0.64
Stage ambulatoire de 1 ^{er} niveau (n=158)	104 (66%)	54 (34%)	<u>0.007</u>
SASPAS (n=58)	44 (76%)	14 (24%)	0.84
Stage en planning familial (n=56)	48 (86%)	8 (14%)	<u>0.048</u>
Autres (n=22)	15 (68%)	7 (32%)	0.71
Aucun (n=20)	2 (10%)	18 (90%)	<u><0.0001</u>
NSP (n=13)	5 (38%)	8 (62%)	<u>0.007</u>
Formation sur mannequin			
Oui (n=126)	94 (75%)	32 (25%)	0.93
Non (n=354)	261 (74%)	93 (26%)	0.97
NSP (n=3)	2 (67%)	1 (33%)	1

Tableau 9 : Acquisition du FCU en fonction des terrains de formation

Il n'existait pas de différence significative entre l'acquisition du FCU et la ville d'internat. Pour le sexe du médecin, on notait 2 sexes étaient significativement corrélé à une acquisition du FCU.

Caractéristiques médecin	Acquis (n=357)	Non Acquis (n=126)	p
Ville d'internat			
Grenoble (n=179)	135 (75%)	44 (25%)	0.63
Lyon (n=279)	205 (73%)	74 (27%)	0.88
Saint Etienne (n=25)	17 (68%)	8 (32%)	0.64
Sexe			
Femme (n=359)	293 (82%)	66 (18%)	<u><0.0001</u>
Homme (n=124)	64 (52%)	60 (48%)	<u><0.0001</u>

Tableau 10 : Acquisition du FCU en fonction des caractéristiques des médecins

LA POSE DE DISPOSITIF INTRA-UTERIN

Les résultats montraient l'acquisition totale de la pose de DIU à la fin de l'externat dans 3% des cas (soit 13 personnes), comme partiellement acquis dans 6% des cas (27 personnes) et comme non acquis dans 91% des cas (442 personnes.)

Acquisition externat	Grenoble (n=179)	Lyon (n=279)	Saint-Etienne (n=25)
Oui	2 (1%)	11 (4%)	0
Non	167 (93%)	253 (91%)	23 (92%)
Partiellement	10 (6%)	15 (5%)	1 (4%)
NSP	0	0	1 (4%)

Tableau 11 : Acquisition au cours de l'externat de la pose de DIU en fonction de la ville d'internat

Les lieux de formations les plus souvent évoqués étaient dans l'ordre : la gynécologie hospitalière dans 155 des cas (32%), suivi du stage ambulatoire de 1^{er} niveau (25%), du stage en planning familial (17%), du SASPAS (16%) et enfin la gynécologie ambulatoire dans 7 % des cas. 40 personnes, soit 8%, avaient déclaré s'être formées dans d'autres lieux (les formations organisées à la faculté, les stages de gynécologie pendant l'externat et les Diplômes Universitaires pour les plus cités).

Enfin, 25% déclaraient n'avoir reçu pendant leur internat aucune formation à la pose de DIU.

Lieux formateurs	Grenoble (n=179)	Lyon (n=279)	Saint-Etienne (n=25)
Gynécologie hospitalière	57 (32%)	87 (31%)	11 (44%)
Stage ambulatoire de 1 ^{er} niveau	46 (26%)	84 (30%)	3 (12%)
Stage en planning familial	30 (17%)	48 (17%)	2 (8%)
SASPAS	46 (26%)	30 (11%)	1 (4%)
Gynécologie ambulatoire	11 (6%)	21 (8%)	2 (8%)
Autres	13 (7%)	27 (10%)	0
Aucun	50 (28%)	65 (23%)	7 (28%)
NSP	1 (<1%)	3 (1%)	1 (4%)

Tableau 12 : Lieux formateurs à la pose de DIU en fonction de la ville d'internat

Les médecins avaient ensuite choisi parmi ces lieux un lieu comme estimé le plus formateur à la pose de DIU : la gynécologie hospitalière était estimée comme le plus formateur (26%), suivi du stage ambulatoire de 1^{er} niveau (15%), le stage en planning familial (12%), le SASPAS (9%) puis la gynécologie ambulatoire (5%). Enfin, 6% considéraient avoir été formés dans d'autres lieux (la formation à la faculté pour le plus cité). 25 % de la population étudiée considéraient n'avoir eu aucun endroit formateur.

Lieu estimé le plus formateur	Grenoble (n=179)	Lyon (n=279)	Saint-Etienne (n=25)
Gynécologie hospitalière	43 (24%)	74 (26%)	10 (40%)
Stage ambulatoire de 1 ^{er} niveau	16 (9%)	54 (19%)	2 (8%)
Stage en planning familial	19 (11%)	35 (12%)	2 (8%)
SASPAS	32 (18%)	12 (4%)	1 (4%)
Gynécologie ambulatoire	9 (5%)	15 (5%)	2 (8%)
Autres	8 (4%)	27 (10%)	0
Aucun	49 (27%)	65 (23%)	7 (28%)
NSP	3 (2%)	3 (1%)	1 (4%)

Tableau 13 : Lieu estimé le plus formateur à la pose de DIU en fonction de la ville d'internat

La formation sur mannequin avait été réalisée par 38% des répondants.

Formation sur mannequin	Grenoble (n=179)	Lyon (n=279)	Saint-Etienne (n=25)
Oui	35 (20%)	143 (51%)	6 (24%)
Non	144 (80%)	134 (48%)	18 (72%)
NSP	0	2 (1%)	1 (4%)

Tableau 14 : Formation sur mannequin à la pose de DIU en fonction de la ville d'internat

Pendant l'internat, les personnes avaient posé en moyenne 3,5 DIU avec une médiane à 1, un minimum à zéro et un maximum à 50. L'écart type est de 6.7.

Il existait une grande disparité sur le nombre de gestes pratiqués dans cette population. Les résultats furent étudiés en les regroupant par intervalle. 42% de la population étudiée n'avaient posé aucun DIU. 12% en ont posé un, 20% entre 2 et 4, 10% entre 5 et 9, 6% entre 10 et 14 et 6% plus de 15.

Une courbe ROC avait été réalisée pour prédire le nombre de DIU qu'il faudrait poser pour acquérir ce geste. L'aire sous la courbe ROC = 0.955 [intervalle de confiance à

95% 0.932-0.972] ; $p < 0.0001$, un nombre de DIU posés > 3 permettait de prédire une acquisition de la technique avec une sensibilité de 92% et une spécificité de 88%.

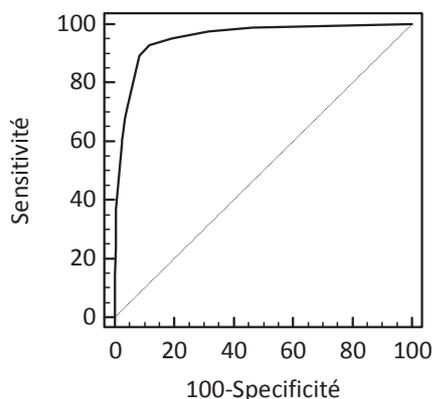


Figure 2 : courbe ROC DIU

En fin d'internat, 18 % des personnes interrogées considéraient ce geste comme acquis, 23% comme partiellement acquis et 58% comme non acquis.

Acquisition internat	Grenoble (n=179)	Lyon (n=279)	Saint-Etienne (n=25)
Oui	30 (17%)	56 (20%)	3 (12%)
Non	110 (61%)	155 (56%)	16 (64%)
Partiellement	39 (22%)	65 (23%)	5 (20%)
NSP	0	3 (1%)	1 (4%)

Tableau 15 : Acquisition en fin d'internat de la pose de DIU en fonction de la ville d'internat

Il apparaissait que 25% le pratiqueraient sans formation complémentaire.

Pratique sans formation complémentaire	Grenoble (n=179)	Lyon (n=279)	Saint-Etienne (n=25)
Oui	46 (26%)	71 (25%)	3 (12%)
Non	131 (73%)	207 (74%)	21 (84%)
NSP	4 (1%)	3 (1%)	1 (4%)

Tableau 16 : Pratique sans formation complémentaire de la pose de DIU en fonction de la ville d'internat

Il avait été demandé aux 359 personnes qui ne le pratiqueraient pas sans formation complémentaire s'ils le pratiqueraient avec une formation adéquate, et 256 d'entre eux répondaient oui (71%) et 102 non (28%). 102 personnes soit 21% de la population étudiée ne pratiqueraient pas ce geste même avec une formation adaptée.

Les raisons évoquées à l'absence de pratique de ce geste même avec une formation adéquate étaient dans l'ordre de fréquence : un manque d'intérêt ou choix du médecin (29%), le manque de pratique et de demande des patientes (18%), une activité où ce geste ne peut s'intégrer (17%), la peur des complications (14%), le choix d'adresser à des collègues plus compétents (10%) (gynécologues, sages femmes, médecin généralistes formés), un surcout financier en matériel et assurance (8%). Enfin 4 personnes ont exprimé que le caractère potentiellement abortif était contraire à leurs principes (4%).

Il a ensuite été analysé l'acquisition totale (les personnes ayant partiellement acquis le geste ou qui ne se prononçaient pas ont été considérés comme non acquis) du DIU en fonction du lieu estimé le plus formateur. Seule la gynécologie ambulatoire était corrélée à une acquisition de la pose de DIU de façon significative, 58% des gens l'ayant estimé comme le plus formateur avait acquis ce geste ($p < 0.0001$). La gynécologie hospitalière, le stage ambulatoire de 1^{er} niveau, le stage en planning familial et l'absence de formation étaient corrélés de façon significative à l'absence d'acquisition du geste.

L'enseignement sur mannequin pour le DIU n'avait pas d'influence significative sur l'acquisition de ce geste.

Lieu de formation	Acquis	Non acquis	p
Lieu le plus formateur			
Gynécologie Hospitalière (n=127)	42 (33%)	85 (67%)	<u><0.0001</u>
Gynécologie ambulatoire (n=26)	15 (58%)	11 (42%)	<u><0.0001</u>
Stage ambulatoire de 1 ^{er} niveau (n=72)	6 (8%)	66 (92%)	<u>0.03</u>
SASPAS (n=45)	6 (13%)	39 (87%)	0.47
Stage en planning familial (n=56)	18 (32%)	38 (68%)	<u>0.009</u>
Autres (n=27)	2 (7%)	25 (93%)	0.19
Aucun (n=122)	0 (0%)	122 (100%)	<u><0.0001</u>
NSP (n=8)	0 (0%)	8 (100%)	0.36
Enseignement sur mannequin			
Oui (n=184)	31 (17%)	153 (83%)	0.56
Non (n=296)	58 (20%)	238 (80%)	0.47
NSP (n=3)	0 (0%)	3 (100%)	1

Tableau 17 : Acquisition de la pose de DIU en fonction des terrains de formation

Il n'existait pas de différence significative pour l'acquisition du geste en fonction de la faculté d'internat. Il n'existait pas de différence significative en fonction du sexe du médecin.

Caractéristiques médecin	DIU acquis	DIU non acquis	p
Faculté d'internat			
Grenoble (n=179)	30 (17%)	149 (83%)	0.54
Lyon (n=279)	56 (20%)	223 (80%)	0.33
Saint-Etienne (n=25)	3 (12%)	22 (88%)	0.54
Sexe			
Femme (n=359)	65 (18%)	294 (82%)	0.86
Homme (n=124)	24 (19%)	100 (81%)	0.86

Tableau 18 : Acquisition de la pose de DIU en fonction des caractéristiques du médecin

LA POSE D'IMPLANT

Les résultats montraient l'acquisition totale de la pose d'implant à la fin de l'externat dans 11% des cas (soit 54 personnes), comme partiellement acquis dans 8% des cas (37 personnes) et comme non acquis dans 81% des cas (390 personnes.)

Acquisition externat	Grenoble (n=179)	Lyon (n=279)	Saint Etienne (n=25)
Oui	22 (12%)	28 (10%)	4 (16%)
Non	140 (78%)	232 (83%)	19 (76%)
Partiellement	16 (9%)	19 (7%)	1 (4%)
NSP	1 (1%)	0	1 (4%)

Tableau 19 : Acquisition de la pose d'implant au cours de l'externat en fonction de la ville d'internat

Les lieux de formations les plus souvent évoqués étaient dans l'ordre : la gynécologie hospitalière dans 40% des cas, suivie du stage ambulatoire de premier niveau (30%), le SASPAS (22%), le stage en planning familial (20%) et la gynécologie ambulatoire (7%). Parmi les personnes interrogées, 9% avaient déclaré s'être formées dans d'autres lieux (les cours et ateliers à la faculté, les Diplômes Universitaires, la formation par les laboratoires pharmaceutiques pour les plus cités). Enfin, 15% déclaraient n'avoir reçu pendant leur internat aucune formation à la pose d'implant.

Lieux formateurs	Grenoble (n=179)	Lyon (n=279)	Saint-Etienne (n=25)
Gynécologie hospitalière	76 (45%)	107 (38%)	12 (48%)
Stage ambulatoire de 1 ^{er} niveau	54 (30%)	89 (30%)	7 (28%)
SASPAS	59 (33%)	41 (15%)	4 (16%)
Stage en planning familial	32 (18%)	61 (22%)	3 (12%)
Gynécologie ambulatoire	10 (6%)	20 (7%)	2 (8%)
Autres	15 (8%)	27 (10%)	2 (8%)
Aucun	26 (15%)	45 (16%)	2 (8%)
NSP	2 (1%)	5 (2%)	2 (8%)

Tableau 20 : Lieux formateurs à la pose d'implant en fonction de la ville d'internat

Les médecins avaient ensuite choisi parmi ces lieux un lieu estimé comme le plus formateur à la pose d'implant : la gynécologie hospitalière était estimée comme le plus formateur par 34% des répondants, suivie du stage ambulatoire de 1^{er} niveau (16%), du stage en planning familial (14%), le SASPAS (8%) puis la gynécologie ambulatoire (5%).

Lieu estimé le plus formateur	Grenoble (n=179)	Lyon (n=279)	Saint-Etienne (n=25)
Gynécologie hospitalière	62 (35%)	93 (33%)	11 (44%)
Stage ambulatoire de 1 ^{er} niveau	27 (15%)	48 (17%)	2 (8%)
Stage en planning familial	21 (12%)	44 (16%)	2 (8%)
SASPAS	23 (13%)	11 (4%)	3 (12%)
Gynécologie ambulatoire	8 (4%)	12 (4%)	2 (8%)
Autres	10 (6%)	16 (6%)	2 (8%)
Aucun	26 (14%)	45 (16%)	2 (8%)
NSP	2 (1%)	10 (4%)	1 (4%)

Tableau 21 : Lieu le plus formateur à la pose d'implant en fonction de la ville d'internat

La formation sur mannequin avait été réalisée par 51% des répondants.

Formation sur mannequin	Grenoble (n=179)	Lyon (n=279)	Saint-Etienne (n=25)
Oui	82 (46%)	154 (55%)	12 (48%)
Non	96 (54%)	122 (44%)	12 (48%)
NSP	1 (<1%)	3 (1%)	1 (4%)

Tableau 22 : Formation sur mannequin à la pose d'implant en fonction de la ville d'internat

Pendant l'internat, les personnes avaient posé en moyenne 5,9 implants avec une médiane à 3, un minimum à zéro et un maximum à 300. L'écart type est de 9,21.

Il existait une grande disparité sur le nombre de gestes pratiqués dans cette population. Les résultats furent étudiés en les regroupant par intervalle. 26% des personnes interrogées n'avaient posé aucun implant, 12% en avait posé 1, 21% de 2 à 4, 14% de 5 à 9, 10% de 10 à 15 et 12% plus de 15. Parmi les répondants, 5% ne s'étaient pas exprimés.

Une courbe ROC a été réalisée pour prédire le nombre d'implants qu'il faudrait poser pour acquérir ce geste. L'aire sous la courbe ROC = 0.93 [intervalle de confiance à 95% 0.903-0.952] ; $p < 0.0001$, un nombre d'implant posé > 2 permet de prédire une acquisition de la technique avec une sensibilité de 86% et une spécificité de 84%.

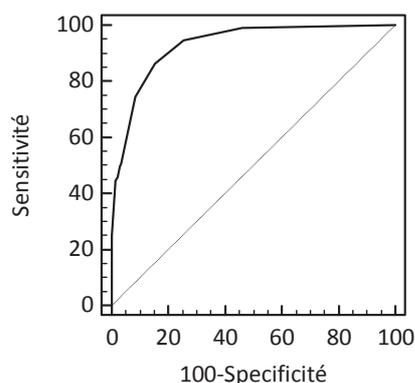


Figure 3 : courbe ROC pose d'implant

En fin d'internat, 51 % des personnes interrogées considéraient ce geste comme acquis, 19% comme partiellement acquis et 30% comme non acquis.

Acquisition internat	Grenoble (n=179)	Lyon (n=279)	Saint-Etienne (n=25)
Oui	93 (52%)	136 (49%)	15 (60%)
Non	49 (27%)	91 (32%)	5 (20%)
Partiellement	37 (21%)	50 (18%)	4 (16%)
NSP	0	3 (1%)	1 (4%)

Tableau 23 : Acquisition pose d'implant en fin d'internat en fonction de la ville d'internat

Il apparaissait que 58% le pratiqueraient sans formation complémentaire.

Pratique sans formation complémentaire	Grenoble (n=179)	Lyon (n=279)	Saint-Etienne (n=25)
Oui	111 (62%)	155 (56%)	16 (64%)
Non	67(37%)	121 (43%)	7 (28%)
NSP	1 (1%)	2 (1%)	2 (8%)

Tableau 24 : Pose d'implant sans formation complémentaire en fonction de la ville d'internat

Il avait été demandé aux 195 personnes qui ne le pratiqueraient pas sans formation complémentaire s'ils le pratiqueraient avec une formation adéquate, et 71% d'entre eux répondaient oui (71%). 14% de la population étudiée ne pratiqueraient pas ce geste même avec une formation adaptée.

Les raisons les plus souvent évoquées étaient une non correspondance à leur activité (30%), un retrait difficile de l'implant (15%), un rapport temps passé/surcoût mauvais (12%), un moyen de contraception jugé non adapté (9%) et le choix d'adresser leurs patientes à un professionnel plus entraîné pour ce geste (8%).

Il a ensuite été analysé l'acquisition totale (les personnes ayant partiellement acquis le geste ou qui ne se prononçaient pas avaient été considérés comme non acquis) de la pose d'implant en fonction du lieu estimé le plus formateur. 2 lieux permettaient une acquisition de ce geste de façon significative : la gynécologie hospitalière pour laquelle 79% des médecins l'ayant estimé comme le plus formateur avaient acquis ce geste ($p < 0.001$) et le stage en planning familial pour lequel 72% des médecins l'ayant estimé comme le plus formateur avaient acquis ce geste ($p = 0.0003$). Le stage ambulatoire de 1^{er} niveau, l'absence de formation, les lieux « autres » étaient corrélés de façon significative à une absence d'acquisition du geste.

L'enseignement sur mannequin était significativement associé à une acquisition de la pose d'implant : 56% des médecins l'ayant pratiqué ont acquis la pose d'implant ($p = 0.016$). Le non enseignement sur mannequin était lui associé significativement à une absence d'acquisition du geste : 55% des médecins n'ayant pu se former sur mannequin n'avaient pas acquis ce geste ($p = 0.02$).

Lieux formateurs	acquis	Non acquis	p
Lieu estimé le plus formateur			
Gynécologie Hospitalière (n=165)	130 (79%)	35 (21%)	<u><0.0001</u>
Gynécologie ambulatoire (n=22)	14 (64%)	8 (36%)	0.3
Stage ambulatoire de 1 ^{er} niveau (n=77)	26 (34%)	51 (66%)	<u>0.002</u>
SASPAS (n=37)	16 (43%)	21 (57%)	0.45
Stage en planning familial (n=67)	48 (72%)	19 (28%)	<u>0.0003</u>
Autres (n=28)	6 (21%)	22 (79%)	<u>0.003</u>
Aucun (n=73)	1 (1%)	72 (99%)	<u><0.001</u>
NSP (n=14)	3 (21%)	11 (79%)	<u>0.03</u>
Enseignement sur mannequin			
Oui (n=248)	139 (56%)	109 (44%)	<u>0.016</u>
Non (n=230)	103 (45%)	127 (55%)	<u>0.02</u>
NSP (n=5)	2 (40%)	3 (60%)	0.98

Tableau 25 : Acquisition de la pose d'implant en fonction des terrains formateurs

Il n'existait pas de différence significative pour l'acquisition du geste en fonction de la ville d'internat. Le fait d'être une femme était significativement associé à une meilleure acquisition de la pose d'implant : 54% des femmes l'avaient acquis (p=0.02). Le sexe masculin était lui significativement corrélé à une non acquisition de ce geste : 59% des hommes ne l'avaient pas acquis (p=0.02)

Caractéristiques des médecins	acquis (n=244)	non acquis (n=239)	p
Ville d'internat			
Grenoble (n=179)	93 (52%)	86 (48%)	0.69
Lyon (n=279)	136 (49%)	143 (51%)	0.41
Saint-Etienne (n=25)	15 (60%)	10 (40%)	0.44
Sexe			
Femme (n=359)	193 (54%)	166 (46%)	<u>0.02</u>
Homme (n=124)	51 (41%)	73 (59%)	<u>0.02</u>

Tableau 26 : Acquisition de la pose d'implant en fonction de la ville d'internat

EVALUATION DE LA FORMATION

Les médecins ayant acquis les trois gestes étaient 81 soit 17% de la population. Seulement 12% des médecins considéraient la formation comme optimale.

Formation	Grenoble (n=179)	Lyon (n=279)	Saint-Etienne (n=25)
Optimale	14 (8%)	40 (14%)	4 (16%)
Non optimale	155 (87%)	221 (79%)	17 (68%)
NSP	10 (5%)	18 (7%)	4 (16%)

Tableau 27 : Avis sur la formation en fonction de la ville d'internat

Les améliorations proposées les plus répondues étaient dans l'ordre : le stage en planning familial (26%), l'obligation de valider un nombre de consultations en gynécologie (25%), la formation sur mannequin (13%), l'obligation de passer en gynécologie (11%) et la formation couplée aux sages femmes (10%). 12% des médecins avaient exprimé d'autres propositions d'améliorations. Parmi elles, les plus citées étaient un ensemble de toutes ces propositions puis le fait de coupler les stages de pédiatrie et de gynécologie pour ne plus avoir à choisir entre ces deux disciplines. La proposition de consultations ambulatoires avec des spécialistes entraînés dédiées à l'apprentissage de ces gestes et une meilleure formation à ces

gestes des maîtres de stage en UPL et SASPAS, était une autre proposition. Les médecins interrogés insistaient sur une absence d'obligation de la formation mais que l'accès à la formation soit plus facile pour les étudiants qui le désiraient.

Perspective d'amélioration	Grenoble (n=179)	Lyon (n=279)	Saint-Etienne (n=25)
Stage en planning familial	57 (32%)	67 (24%)	3 (12%)
Obligation de valider un nombre de consultation en gynécologie	40 (22%)	77 (28%)	6 (24%)
Formation sur mannequin	24 (14%)	34 (12%)	5 (20%)
Obligation de passage en gynécologie	15 (8%)	37 (13%)	3 (12%)
Formation couplée aux sages-femmes	15 (8%)	28 (10%)	3 (12%)
Autres	24 (14%)	28 (10%)	4 (16%)
NSP	2 (2%)	8 (3%)	1 (4%)

Tableau 28 : Amélioration proposés pour améliorer la formation en fonction de la ville d'interna

DISCUSSION

Les résultats sont comparables entre chacune des trois villes. Notre étude montre que le FCU est assez bien acquis en fin d'internat, la pose d'implant moins bien acquise et la pose de DIU très peu acquise en fin d'internat. Ces résultats sont en accord avec les différentes études sur le sujet qui retrouvent une insuffisance de formation globale à la gynécologie, notamment pour la pose de DIU et d'implant, alors que cette formation est correcte pour le FCU ^{9 ; 10 ; 11 ; 12 ; 13 ; 14 ; 15 ; 16}.

OBJECTIF PRINCIPAL

Les terrains de stage les plus souvent exprimés comme lieux où les internes de Rhône-Alpes se sont formés à la gynécologie sont dans l'ordre : les stages ambulatoires de médecine générale de 1^{er} et 2^e niveaux, la gynécologie hospitalière, le stage en planning familial et la gynécologie ambulatoire. Dans sa thèse, L.Barranger montrait que les lieux formateurs à la gynécologie étaient, dans l'ordre : la gynécologie hospitalière, le centre de planification familiale, les stages ambulatoires en médecine générale et les stages ambulatoires en gynécologie. ¹¹

La différence avec les résultats de cette étude s'explique car tous les étudiants pratiquent le stage ambulatoire de médecine générale de 1^{er} niveau et beaucoup le SASPAS. Dans ces stages, la gynécologie est souvent abordée mais ce n'est pas le sujet d'apprentissage principal et la formation dépend directement de la pratique du maître de stage. Néanmoins, pour beaucoup, c'est le seul endroit où ils feront de la gynécologie dans leur cursus d'interne. La gynécologie hospitalière est moins pratiquée : en effet, moins de la moitié des internes ont l'occasion d'effectuer ce stage et il faut choisir entre la pédiatrie et la gynécologie. Pour les stages en planning familial et en gynécologie ambulatoire, seulement quelques internes par semestre peuvent s'y former. Quand on étudie le lieu estimé le plus formateur par geste, on retrouve les mêmes résultats que la thèse de L. Barranger : la gynécologie hospitalière est le plus souvent en tête suivie du stage ambulatoire de 1^{er} niveau, du stage en planning familial, du SASPAS puis de la gynécologie ambulatoire.

Nous retrouvons que la gynécologie hospitalière semble remplir son devoir de formation car elle permet significativement l'acquisition de la réalisation du FCU et de la pose d'implant contraceptif, même si elle est associée de façon significative à une

non-acquisition de la pose de DIU. Dans la plupart des travaux réalisés sur ce sujet, ce stage apparaît également comme bien formateur ^{9 ; 10 ; 11 ; 14 ; 15} même s'il semble parfois non adapté du point de vue des médecins et trop long. ¹⁴ Mais ce stage n'est pas obligatoire et il faut choisir entre la pédiatrie et la gynécologie : ce choix est problématique pour beaucoup d'étudiants. En effet, 89% des personnes ayant signalé une insuffisance de formation à la gynécologie ont indiqué préférer se former en pédiatrie. Certains terrains de stage proposent de faire trois mois de gynécologie et trois mois de pédiatrie mais cela est assez rare. Il ne faudrait plus devoir choisir entre les deux.

Le stage en planning familial est très apprécié par les internes pour la formation en gynécologie car il est proche des conditions de médecine générale. ¹⁴ Ce stage apparaît dans l'étude de Bres AL. comme formateur pour le dépistage des cancers gynécologiques (principalement le FCU) et la contraception (majoritairement pour la prescription de pilule contraceptive et la pose d'implant). ¹² Nos résultats sont en accord avec cette étude car ce stage est associé à une acquisition du FCU et de la pose d'implant. C'est en effet un stage où la contraception est au cœur du sujet. Ce terrain de stage semble intéressant pour l'apprentissage de la pose d'implant. En effet, ce moyen de contraception est souvent proposé aux jeunes femmes car il n'y a pas de soucis d'observance. Ce stage est par ailleurs associé à une absence d'acquisition de la pose de DIU. Ceci peut s'expliquer car ce mode de contraception, même s'il peut désormais être posé chez les femmes nullipares, est plutôt proposé aux multipares. Malheureusement, peu de postes d'internes sont ouverts dans les plannings familiaux, il existe peu de structures et celles-ci n'ont que rarement le financement pour accueillir un interne.

Les stages mère-enfant en ambulatoire semblent être des lieux de formation adaptés à l'acquisition de ces gestes et appréciés par les médecins ^{12 ; 13 ; 17}. Nous constatons qu'il est le seul terrain de stage associé à une acquisition significative de la pose de DIU en opposition à la thèse de Bagan S. qui retrouve une insuffisance de formation à la pose de DIU et d'implant lors de ces stages ¹³. Mais les résultats sur ce lieu de stage sont à prendre avec précaution car leur mise en place est récente, le recul et le nombre de postes ouverts est insuffisant pour évaluer correctement leur pouvoir de formation.

Pour les stages ambulatoires de médecine générale, celui de premier niveau est significativement lié à une acquisition de la réalisation du FCU et à une non acquisition de la pose de DIU et d'implant. Le SASPAS n'est quant à lui jamais significatif pour l'acquisition de ces trois gestes. Ces résultats s'expliquent par le fait que les médecins généralistes installés pratiquent plus fréquemment le FCU : la moitié des médecins interrogés lors d'une étude nationale sur les dépistages de cancers déclarait réaliser eux-mêmes leurs frottis.¹⁸ En revanche, peu de médecins posent des implants (une étude réalisée en Île de France retrouve que 9,5% des médecins généralistes posent des implants, 13% dans une étude dans le Tarn) ou des DIU (11,8% pour l'étude en île de France et 7% pour l'étude dans le Tarn).^{19 ; 20} Le SASPAS n'est lui jamais significatif car l'interne est la majeure partie du temps en autonomie totale donc s'il ne sait pas faire les gestes avant le stage, il est compliqué de se former seul. La formation dans ces stages est très aléatoire car elle est directement dépendante de la formation des maitres de stage et ces derniers ne sont eux-mêmes pas toujours bien formés dans ce domaine.¹⁴

Les études sur la formation sur mannequin montrent qu'elle est associée à un haut degré de satisfaction de la part des étudiants et que les gestes paraissent moins difficiles en fin de séance.^{21 ; 22.} Dans cette étude, il ne ressort pas une meilleure acquisition avec l'apprentissage sur mannequin pour le FCU et la pose de DIU. Néanmoins la formation sur mannequin montre que les étudiants sont plus à l'aise pour l'examen gynécologique, ce qui est déjà un pré-requis pour ces deux gestes.²¹ L'acquisition de ce geste n'est significative que pour la pose d'implant.

Au final, nous constatons donc que la gynécologie hospitalière et le stage en planning familial sont les plus formateurs pour le FCU et l'implant et que la gynécologie ambulatoire est la plus formatrice pour le DIU. Il paraîtrait donc judicieux de coupler le stage de gynécologie hospitalière ou le stage en planning familial à des consultations de suivi gynécologique simple et de contraception, que ce soit à l'hôpital ou en ambulatoire, pour que les étudiants puissent se former correctement aux trois gestes.

OBJECTIFS SECONDAIRES

- Le FCU

Le FCU est le test de dépistage du cancer du col de l'utérus. Il doit être pratiqué tous les trois ans entre 25 et 65 ans, après deux frottis normaux à 1 an d'intervalle. L'HAS recommande que le médecin généraliste soit au cœur de ce dispositif afin d'améliorer le taux de couverture qui stagne à 57% de la population concernée depuis plusieurs années.²³

Cette étude met en évidence que ce geste est relativement bien acquis. En effet, 74% de la population cible le considèrent comme totalement acquis. Les médecins non formés à ce geste sont pour la plupart des médecins qui ont une activité où la gynécologie ne peut s'intégrer (urgentistes, médecins hospitaliers). La formation pour ce geste est donc plutôt bonne. On remarque que la réalisation de ce geste à 8 reprises est associée à son acquisition.

- La pose de DIU

Le DIU, appelé aussi stérilet, est un moyen de contraception intra-utérin. Il en existe deux types : le DIU au cuivre et le DIU au progestatif. Le DIU au cuivre est un moyen de contraception de première intention, considéré comme très efficace, de longue durée d'action et pour lequel aucun risque de cancer ni de risque cardiovasculaire n'est établi. Le DIU au progestatif est une méthode de contraception de niveau 2. L'efficacité de cette contraception est très bonne avec un indice de Pearl à 0.2.²⁴ L'indice de Pearl correspond au nombre de grossesses observées pour 100 femmes utilisant une contraception. Par ailleurs, ce geste est invasif et impressionnant à pratiquer au cabinet. Les risques au moment de la pose sont de plusieurs types : malaises, saignements, perforation utérine, infections. De ce fait peu de médecins généralistes les pose.

Notre étude montre que ce geste est peu acquis lors de l'internat. En effet, seulement 18% le considèrent comme acquis en fin d'internat alors que le nombre de gestes à réaliser pour permettre l'acquisition de ce geste est faible car il suffirait de pratiquer trois fois ce geste pour l'acquérir. Mais 42% de la population étudiée n'a pas eu l'occasion de pratiquer une seule fois ce geste. L'absence de pratique de ce geste est due à une insuffisance de formation, car 71% des personnes interrogées

qui ne le pratiqueront pas sans formation complémentaire, le pratiqueraient avec une formation adéquate.

Ces résultats sont totalement en accord avec la thèse de Mickaelli AL. réalisée auprès des étudiants Lyonnais en 2014 où seulement 17% se sentaient compétents pour sa pose en fin d'internat et 60% en ont posés au moins un au cours de leur cursus.¹⁶

- La pose d'implant

L'implant est une méthode de contraception par libération prolongée de progestatif à l'aide d'un dispositif placé dans le bras. C'est une méthode de contraception de seconde intention chez les femmes présentant une contre-indication ou une intolérance aux contraceptifs œstro-progestatifs et aux dispositifs intra-utérins, ou chez les femmes présentant des problèmes d'observance à la contraception orale. Cette méthode a pour principal intérêt une observance parfaite et donc une efficacité quasi parfaite avec un indice de Pearl à 0.05.²⁴ Les principaux risques liés à sa pose sont un œdème ou hématome du bras et surtout une insertion trop profonde dans les loges musculaires avec des difficultés lors du retrait.

Environ la moitié des participants considère ce geste comme acquis en fin de cursus. Ce résultat est plutôt satisfaisant car il s'agit d'un moyen de contraception relativement « récent » (mise sur le marché en France en 2001). Un nombre de deux poses d'implants, ce qui est faible, permet l'acquisition de ce geste. Il est donc assez facile d'acquérir ce geste.

Néanmoins, l'étude est pour ce geste un peu biaisée car elle porte sur la pose d'implant. La difficulté avec ce moyen de contraception est plutôt le retrait que la pose qui elle est assez facile.

- La formation

La formation aux gestes de gynécologie est jugée comme non optimale par la grande majorité des répondants, seuls 12% pensent que la formation est optimale. Notre travail est concordant avec les études sur le sujet.

Les améliorations plébiscitées par les médecins sont : le passage en stage de planning familial, l'obligation de valider un nombre de consultations en gynécologie

dédiées au suivi gynécologique et à la contraception. Cette dernière piste d'amélioration est souhaitée par les médecins car cela pourrait facilement se coupler à un stage hospitalier de gynécologie ou même aux stages ambulatoires de médecine générale. La formation sur mannequin, même si elle est significative uniquement pour la pose d'implant, est souhaitée par les jeunes médecins. La formation couplée aux sages femmes comme étudiée par C. BOISSY permettrait une meilleure connaissance des champs disciplinaires de l'autre profession et atténuerait les méfiances réciproques.²⁵ Celle-ci est peu plébiscitée dans cette étude.

Dans les réponses libres, les médecins ont exprimé le souhait d'une part de ne plus avoir à choisir entre la gynécologie et la pédiatrie, qui sont deux disciplines indispensables à l'exercice de la médecine générale libérale, et d'autre part de ne pas être dans l'obligation de se former mais plutôt de favoriser l'apprentissage pour ceux qui le souhaitent.

Dans les autres travaux sur le sujet, les améliorations étaient souvent similaires : les ateliers d'apprentissage aux gestes techniques, l'obligation de passer en gynécologie, la possibilité de consultation de gynécologie par demi-journée lors d'autres stages et avant tout la possibilité de faire à la fois de la gynécologie et de la pédiatrie.^{9; 10; 14; 16} D'autres pistes d'améliorations étaient évoquées notamment l'harmonisation des terrains de stage de médecine générale ambulatoire avec au moins un des maitres de stage compétent à la formation des internes en gynécologie et la modification des cours théoriques.¹⁶

Au total, pour améliorer la formation il semble judicieux de développer les consultations de gynécologie qui peuvent se coupler aux terrains de stage existants. Il ne faut certes pas d'obligation mais offrir la possibilité à chacun de se former. Néanmoins, il faut également que les internes jouent le jeu et participent aux consultations si on leur en propose pour pérenniser les pratiques. Un système de consultation en parallèle d'un stage ne peut fonctionner que s'il est pratiqué tous les semestres.

LES LIMITES

Le questionnaire de cette étude est subjectif, il s'agit d'une auto-évaluation à la maîtrise de gestes, ceci entraînant donc un biais d'évaluation. On demande aux médecins s'ils considèrent que ce geste est acquis, mais la réponse est influencée

par la confiance en soi du médecin : nous n'avons aucune certitude sur la véritable maîtrise du geste. Pour le frottis par exemple, le résultat peut être ininterprétable, ce qui veut dire que le geste n'a pas été correctement réalisé. Pour l'implant nous avons interrogé les médecins sur la pose et non sur le retrait, alors que celle-ci est souvent aisée mais le retrait plus compliqué. En effet, il est vraiment délicat de poser des implants en cabinet si on n'est pas capable des les retirer le moment venu.

Il existe un biais de mémorisation pour le nombre de fois où ce geste a été réalisé et pour les lieux où les médecins se sont formés. Même si l'étude cible de jeunes médecins, il existe une perte d'informations en 3 ans.

Le questionnaire portait uniquement sur la formation des lieux de stages proposés aux internes par l'ARS, or les internes se forment aussi dans d'autres lieux comme les cours à la faculté, les Diplômes Universitaires. Ils ont pu s'exprimer en réponse libre mais ces endroits sont regroupés dans un même item au sein du questionnaire et on ne peut juger de leur pouvoir de formation.

Il existe un biais de sélection, en effet les personnes ayant répondu au questionnaire peuvent être celles qui sont le plus intéressées par le sujet. Nous avons également rencontré une grande difficulté pour cibler les jeunes médecins issus de la faculté de Saint Etienne. En effet, notre accès aux adresses électroniques des jeunes médecins a été limité à ceux n'ayant pas encore soutenu leur thèse. De fait, pour cette dernière les résultats sont peu représentatifs avec un biais de sélection important.

L'objectif principal portait sur l'acquisition des gestes en gynécologie en fin de cursus. La majorité des répondants étaient remplaçants, et ils ne pouvaient pratiquer ces gestes que si les médecins qu'ils remplaçaient avaient le matériel nécessaire. Ainsi, la maîtrise de ces gestes peut se perdre s'ils ne sont pas pratiqués pendant une longue période. Il aurait également été intéressant d'interroger les internes sur le lieu estimé le plus formateur de manière générale pour voir si un lieu ressortait de manière significative pour l'acquisition des trois gestes.

Pour l'objectif secondaire, nous proposons des pistes d'amélioration mais nous ne nous sommes cependant pas interrogés sur la faisabilité des ces améliorations.

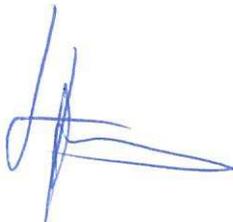
CONCLUSION

L'objectif principal montre que la gynécologie hospitalière, même si souvent critiquée par les étudiants, remplit bien son devoir de formation car elle permet une acquisition de façon significative du FCU et de la pose d'implant. De même, le planning familial permet l'acquisition de ces deux gestes. La pose de DIU est acquise de façon significative uniquement en gynécologie ambulatoire. Ce stage semble être très apprécié et formateur. Cependant, l'ouverture de ces terrains de stage est récente et il n'y a malheureusement que quelques postes ouverts par ville. Les stages ambulatoires de médecine générale sont peu spécifiques à l'acquisition de ce geste car la formation est dépendante de celle des maîtres de stages dans ce domaine.

L'objectif secondaire de l'étude était de visualiser les lacunes de la formation afin de chercher des solutions pour l'améliorer. Notre étude montre que le nombre de gestes à réaliser pour les acquérir est faible : il est donc dommage de ne pas offrir la possibilité aux internes de se former pendant le DES de médecine générale. La formation actuelle est jugée comme non optimale par la plus grande majorité des médecins. Ils souhaitent en effet être formés en consultation, soit lors des stages de gynécologie hospitalière soit lors des stages ambulatoires. Ils expriment en majorité la nécessité de se former à la fois en gynécologie et en pédiatrie, En effet, une absence de formation en gynécologie est souvent due à une préférence de la pédiatrie et non à un désintérêt de cette discipline. Enfin, ils souhaitent ne pas être obligés de se former en gynécologie mais de pouvoir le faire selon l'envie et l'intérêt. En améliorant la formation des internes en gynécologie, la formation lors des stages ambulatoires de médecine générale sera améliorée car les internes de médecine générale sont les futurs maîtres de stage.

Ainsi, plusieurs solutions semblent intéressantes pour améliorer cette formation. Il paraît en effet judicieux de proposer aux étudiants des consultations de suivi gynécologique simple axées sur la réalisation des gestes techniques, notamment la pose de DIU, en parallèle des stages de gynécologie hospitalière et de planning familial, voire lors des stages ambulatoire de médecine générale. Il semble également indispensable de permettre aux étudiants de se former en gynécologie et en pédiatrie, soit en couplant les stages, soit en permettant de faire celui qui n'a pas été fait lors des stages libres. Il faudrait dans un second temps s'intéresser à la faisabilité et à l'organisation de ces stages.

Présidente de Jury
Madame le Pr HOFFMANN



Doyen de la faculté
Monsieur le Pr ROMANET

Pour le Président
et par délégation
Le Doyen de Médecine
Pr Jean-Paul ROMANET

le 06/10/16

BIBLIOGRAPHIE

1. Article Mis à jour (Jeudi, 29 Mars 2012 18:08) sur la démographie et les compétences du gynécologue médical par Fédération Nationale des Collèges de Gynécologie Médicale d'après la présentation de Serfaty. D à Nancy en Novembre 2007
http://www.fncgm.com/index.php?option=com_content&view=article&id=8&Itemid=36 (consulté le 17/02/2016).
2. Article de la loi n°2009-879 du 21/07/2009
<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000020879475&categorieLien=id> (consulté le 17/02/2016)
3. Hofliger P, Caluzio P, Guegan JC et al. L'évaluation des pratiques professionnelles en médecine générale, l'exemple du frottis cervical. Revue du praticien en médecine générale 1994, 254 : 29-32
4. Marret H, Golfier F, Vollerin F, Legoaziou MF, Raudrant. Le DIU en médecine générale : à propos d'une étude prospective sur 300 poses. J Gyn Obst Biol Reprod 2002;31:465-70
5. Alchimowicz S. Pratique et avenir des gestes techniques en médecine générale : enquête auprès de 120 médecins généralistes du département du Haut-Rhin, Thèse de médecine. Strasbourg ; 2012
6. Harper CC, Blum M, de Bocanegra HT, Darney PD, Speidel JJ, Policar M, et al. Challenges in translating evidence to practice: the provision of intrauterine contraception. Obstet Gynecol. juin 2008;111(6):1359-1369.
7. Rubin SE, Fletcher J, Stein T, Segall-Gutierrez P, Gold M. Determinants of intrauterine contraception provision among US family physicians: a national survey of knowledge, attitudes and practice. Contraception. mai 2011;83(5):472-478. (consulté le 1^{er}/2/2016)
8. Rang limite ECN. Site en ligne remede.org (consulté le 17/02/2016)
<http://www.remede.org/internat/cartes-enc/>
9. Champion Leroy J. Etat des lieux des habiletés en gynécologie des internes en fin de DES de médecine générale à Angers en octobre 2010 [Thèse d'exercice]. [France]: Université d'Angers; 2011.

10. Bidet P. Pratique des gestes et techniques de gynécologie: par les jeunes médecins généralistes issus du DES de médecine générale de Créteil [Thèse d'exercice]. [France]: UPEC. Faculté de médecine; 2013
11. Baranger L. Etat des lieux des apprentissages des pratiques gynécologiques des internes de médecine générale en stage ambulatoire : enquête auprès des internes en stage praticien et SASPAS de mai à octobre 2010 [Thèse d'exercice]. [France] : Université d'Angers ; 2010
12. Bres A-L. Pratique clinique en gynécologie-obstétrique des internes en médecine générale lors des stages annexes du stage de gynécologie-pédiatrie chez le praticien [Thèse d'exercice]. [France]: Université Paul Sabatier (Toulouse). Faculté des sciences médicales Ranguel; 2012
13. Bagan S. Pratique clinique en gynécologie-obstétrique des internes en médecine générale lors du stage de gynécologie-pédiatrie chez le praticien [Thèse d'exercice]. [France]: Université Paul Sabatier (Toulouse). Faculté des sciences médicales Ranguel; 2012.
14. Champenoit B. La formation médicale initiale à l'examen gynécologique des médecins généralistes dans la région centre : où et comment sont ils formés? [Thèse d'exercice]. [France] Faculté de Tours 2011
15. Soufache-D'Hose E. Opinion des internes du DES de médecine générale de l'Université Paris Descartes à propos de leurs formation et compétences en gynécologie. [Thèse d'exercice]. [France] Paris Descartes 2011
16. MICAËLLI AL. Contraception par dispositif intra-utérins quelles sont les acquisitions des médecins en fin de DES de médecine générale ? [Thèse d'exercice]. [France] Faculté de Lyon 2014
17. Ravelojaona A. Suivi gynécologique par les médecins généralistes libéraux des Pyrénées-Atlantiques : état des lieux, freins objectifs et subjectifs [Thèse d'exercice]. [France] Université Paul Sabatier (Toulouse). Faculté des sciences médicales Ranguel; 2012
18. Médecins généralistes et dépistage des cancers. Synthèse des résultats de l'enquête barométrique INCa/ BVA septembre 2010
19. Dias S. Etat des lieux de la pratique de la gynécologie-obstétrique par les médecins généralistes d'île de France [Thèse d'exercice] Faculté de Paris Diderot 2010

20. Luz, X. Les gestes techniques en médecine générale : enquête auprès des médecins généralistes du Tarn [Thèse d'exercice] Université Toulouse III - Paul Sabatier. 2014
21. Mise en place et évaluation d'un apprentissage par simulation des examens gynécologiques Gynécologie Obstétrique & Fertilité Volume 42, Issue 9, September 2014, Pages 591–596* Consulter le 25/10/2015
22. P.-E. Bouet, P. Jeanneteau. G. Legendre, H. El Hachem, I. Richard J.-C. Granry ; P. Descamps L. Sentilhes ; Formation des externes à l'examen gynécologique : intérêt de l'enseignement sur modèles anatomiques mars 2016
23. Dépistage par frottis cervico-utérin : État des lieux et recommandations pour le dépistage du cancer du col de l'utérus en France Synthèse et Recommandations Juillet 2010 Site HAS consulté 17/02/2016)
http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-11/synthese_recommandations_depistage_cancer_du_col_de_luterus.pdf
24. Document de synthèse Méthodes contraceptives : Focus sur les méthodes les plus efficaces disponibles Mars 2013 Mise à jour janvier 2015 Site HAS. (consulté le 17/02/2016)
http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-03/synthese_methodes_contraceptives_format2clics.pdf
25. Boissy C. La formation couplée aux sages femmes Mise en place d'un enseignement commun entre étudiants sage femmes et interne de médecine générale à Lyon [Thèse d'exercice]. [France] Faculté de Lyon 2013

ANNEXE : QUESTIONNAIRE DIFFUSE

PAR VOIR ELECTRONIQUE

Evaluation de l'acquisition de trois gestes techniques en gynécologie au cours du DES de médecine générale : frottis cervico-vaginal (FCV), pose dispositif intra-utérins (DIU), pose d'implant en fonction des lieux de formations en région Rhône-Alpes.

Questionnaire pour thèse d'exercice de médecine générale Sophie BOUCHER Faculté Grenoble

Sexe

- Femme
 Homme

Age

Faculté de 3e cycle

- Grenoble
 Lyon
 Saint Etienne

En quelle année avez vous fini l'internat ?

- 2013
 2014
 2015

Quelle est votre pratique actuelle?

- Médecin généraliste remplaçant
 Médecin généraliste installé
 Activité salariée
 Autre :

Stages pendant l'internat où vous avez pratiqué la gynécologie ?

Plusieurs choix possibles

- Gynécologie hospitalière
 Gynécologie ambulatoire
 UPL
 SASPAS
 Stage en planning familial
 Autre :

Si vous n'avez pas fait de stage formateur à la gynécologie pourquoi ?

- Manque d'intérêt pour la discipline
 Préférence de la pédiatrie
 Praticien en UPL et en SASPAS ne pratiquant pas de gynécologie
 Autre :

Pratique du frottis cervico-vaginal (FCV)

Ce geste vous semblait-il acquis en fin d'externat ?

- Oui
 Non
 Partiellement

Quels sont les lieux où vous avez été formé à ce geste pendant l'internat ?

Plusieurs réponses possibles

- Gynécologie hospitalière
 Gynécologie ambulatoire
 UPL
 SASPAS
 Stage en planning familial
 Autre :

Si vous avez répondu plusieurs réponses à la question précédente, lequel a été le plus formateur ? une seule réponse

- Gynécologie Hospitalière
 Gynécologie ambulatoire
 UPL
 SASPAS
 Stage en planning familial
 Autre :

Avez-vous été formé sur mannequin ?

- oui
 non

Combien avez vous réalisé de FCV pendant l'internat ?

Ce geste vous semble t il acquis en fin d'internat ?

- Oui
 Non
 Partiellement

Le pratiquez-vous ou le pratiquerez-vous sans formation complémentaire?

- Oui
 Non

Si non à la réponse précédente, le pratiquerez-vous avec formation complémentaire?

Répondre seulement si réponse négative à la précédente

- Oui
 Non

Si la réponse est non, pourquoi ?

Pose de dispositif intra-utérin (DIU)

Ce geste vous semblait il acquis en fin d'externat ?

- Oui
 Non
 Partiellement

Quels sont les lieux où vous avez été formé à ce geste pendant l'internat ?

Plusieurs réponses possibles

- Gynécologie hospitalière
 Gynécologie ambulatoire
 UPL
 SASPAS
 Stage en planning familial
 Autre :

Si vous avez répondu plusieurs réponses à la question précédente, lequel a été le plus formateur ?
une seule réponse

- Gynécologie Hospitalière
- Gynécologie ambulatoire
- UPL
- SASPAS
- Stage en planning familial
- Autre :

Avez vous été formé sur mannequin ?

- oui
- non

Combien avez-vous posé de DIU pendant l'internat ?

Ce geste vous semble t il acquis en fin d'internat ?

- Oui
- Non
- Partiellement

Le pratiquez-vous ou le pratiquerez-vous sans formation complémentaire ?

- Oui
- Non

Si non à la réponse précédente, le pratiquerez vous avec formation complémentaire ?

Répondre seulement si réponse négative à la précédente

- Oui
- Non

Si la réponse est non, pourquoi ?

Le pose d'implant contraceptif

Ce geste vous semblait il acquis en fin d'externat ?

- Oui
- Non
- Partiellement

Quels sont les lieux où vous avez été formé à ce geste pendant l'internat ?

Plusieurs réponses possibles

- Gynécologie hospitalière
- Gynécologie ambulatoire
- UPL
- SASPAS
- Stage en planning familial
- Autre :

Si vous avez répondu plusieurs réponses à la question précédente, lequel a été le plus formateur ?
une seule réponse

- Gynécologie Hospitalière
- Gynécologie ambulatoire
- UPL
- SASPAS
- Stage en planning familial
- Autre :

Avez vous été formé sur mannequin ?

- oui
- non

Combien avez-vous posé d'implant pendant l'internat ?

Ce geste vous semble t il acquis en fin d'internat ?

- Oui
- Non
- Partiellement

Le pratiquez-vous ou le pratiquerez-vous sans formation complémentaire ?

- Oui
- Non

Si non à la réponse précédente, le pratiquerez-vous avec formation complémentaire ?

Répondre seulement si réponse négative à la précédente

- Oui
- Non

Si la réponse est non, pourquoi ?

Comment améliorer cette formation ?

Pensez-vous que la formation à ces gestes est optimale pendant l'internat ?

- Oui
- Non
- Ne se prononce pas

Comment pensez-vous qu'on peut améliorer l'apprentissage de ces gestes ?

- Obligation de passage en gynécologie
- Stage en planning familial
- Obligation de valider un nombre de consultation en gynécologie
- Formation couplée aux sages-femmes
- Apprentissage sur mannequin
- Autre :