Les attentes de formation des médecins généralistes aux infiltrations de la main et du poignet : étude qualitative auprès de médecins libéraux Girondins

Marie Pinocheau

▶ **To cite this version:**

Marie Pinocheau. Les attentes de formation des médecins généralistes aux infiltrations de la main et du poignet : étude qualitative auprès de médecins libéraux Girondins. Médecine humaine et pathologie. 2016. dumas-01445386

HAL Id: dumas-01445386

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01445386

Submitted on 24 Jan 2017

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.

Université de Bordeaux
U.F.R. DES SCIENCES MEDICALES

Année 2016 N°198

Thèse pour l'obtention du
DIPLOME d'ETAT de DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement

Le 1/12/2016

Par **Marie PINOCHEAU**

Née le 6/12/1985 à LA ROCHELLE

Les attentes de formation des médecins généralistes aux infiltrations de la main et du poignet : étude qualitative auprès de médecins libéraux Girondins

Directeur de thèse

Monsieur le Professeur Gérard Ducos

Membres du jury

Monsieur le Professeur Vincent CASOLI	Président
Monsieur le Professeur Jean-Philippe JOSEPH	Rapporteur
Monsieur le Professeur Gérard DUCOS	Juge
Monsieur le Professeur Philippe CASTERA	Juge
Monsieur le Docteur Nicolas POURSAC	Juge

REMERCIEMENTS

A notre Président de Jury,
Monsieur le Professeur Vincent Casoli,
Professeur des Universités, Praticien Hospitalier,
Chirurgie Plastique Reconstructrice et Esthétique-Brûlés-Chirurgie de la Main,
Centre François Xavier Michelet, CHU Bordeaux
Vous m'avez fait un grand honneur en acceptant de présider ce jury de thèse et de juger ce travail, je vous en remercie.
Je vous remercie de m'avoir permis d'effectuer des séances de dissection au laboratoire d'anatomie afin d'enrichir l'iconographie de cette thèse, ainsi que pour vos conseils avisés, votre disponibilité et l'intérêt que vous avez porté à ce travail.

A nos juges,

A Monsieur le Professeur Jean-Philippe Joseph,
Professeur des Universités,
Directeur et coordonnateur du DES de médecine générale
Médecin généraliste
Vous m'avez fait l'honneur d'accepter d'être rapporteur et juge de ce travail, je vous en remercie. Vos remarques et conseils m'ont aidée à parfaire ce travail.

A notre directeur de thèse, Monsieur le Professeur Gérard Ducos,
Professeur associé des Universités,
Médecin généraliste
Je vous remercie sincèrement d'avoir accepté de diriger ce travail et de m'avoir accompagnée tout au long de sa réalisation. Vos conseils furent d'une grande aide pour mener ce travail à terme.
Lors de mon premier stage d'externe, vous avez su me transmettre votre passion pour la médecine générale et ça n'est pas étranger à ma décision de choisir cette belle spécialité.

A Monsieur le Professeur Philippe Castera,

Professeur associé des Universités,

Médecin généraliste

Vous me faites l'honneur de juger ce travail, recevez ici l'expression de ma profonde gratitude.

A Monsieur le Docteur Nicolas Poursac,

Praticien Hospitalier,

Service de Rhumatologie, CHU Bordeaux

Vous avez accepté avec enthousiasme de faire partie de mon jury, acceptez mes sincères remerciements.

Au Professeur Mercié,
Je vous remercie d'avoir répondu à mes sollicitations avec enthousiasme. J'espère que nous pourrons nous rencontrer à nouveau afin de concrétiser ce projet de formation.

A tous les médecins généralistes qui ont permis la réalisation de ce travail en m'accordant de leur temps. Merci pour votre disponibilité, votre sympathique accueil et vos encouragements.

A Jean Jacques et André, les techniciens du laboratoire d'anatomie de Bordeaux, pour votre aide et votre accueil chaleureux.

A mes anciens chefs et maîtres de stage, ce fut un réel plaisir d'apprendre à vos côtés.

Aux praticiens que je remplace, merci pour votre confiance et votre sympathie. Un merci tout particulier à Marc pour ces deux très agréables années de remplacement dans votre cabinet.

A ma famille

A mon Amour, Jean-Christophe,
Mon chéri, ton amour, ton soutien permanent et tes encouragements m'ont été d'une aide précieuse pour mener ce travail.
Merci de m'avoir accompagnée au laboratoire d'anatomie, pour ton aide lors des séances de dissection et pour tes relectures attentives de mon travail.
Tu as toujours su trouver les mots pour me soutenir et m'encourager dans les moments de doute.
Mais surtout merci pour la vie avec toi.

A ma fille, Olivia,
L'écriture de ce travail aura été ponctuée par tes premiers sourires, tes vocalises, tes éclats de rire, tes premiers pas. Merci ma puce d'avoir illuminé ces journées studieuses avec tes beaux sourires et ta joie de vivre.

La vie est si belle à vos côtés, on va pouvoir profiter tous les trois maintenant. Je vous aime.

A mes parents, Edwige et Jean-Paul,
Pour votre amour et votre soutien indéfectible depuis le premier jour. Merci d'avoir toujours des solutions aux problèmes, de m'avoir encouragée et réconfortée durant toutes ces années d'études, pour tous ces fous rires et ces moments cocooning à quatre qui reboostent. Je vous suis infiniment reconnaissante de l'éducation et des valeurs que vous m'avez transmises. Si j'en suis là aujourd'hui c'est grâce à vous, alors Merci mes parents chéris ! Je vous aime si fort.

A mon petit frère, Romain, pour cette complicité si précieuse et ce lien indéfectible qui nous unit. Tous les bons moments de notre enfance sont gravés en moi. Merci d'être là, et de toujours trouver les mots car tu me connais si bien. Je suis fière de toi mon « petit frère chéwiii que j'aimeee ».

A ma grand mère, Henriette, pour tout ton amour et ta tendresse. Pour ton aide et ta présence en toute circonstance, tu es une mamie en or !

A mon oncle et ma marraine, Lionel et Annie, pour être toujours présents pour moi.
Et à Cyril, Elise et Raphael, la famille bordelaise ;)

A toute ma famille pour leur soutien et les bons moments partagés.

A ma belle famille,

Ma deuxième famille, vos encouragements m'ont touchée.

A mes beaux parents, Jocelyne et Philippe,
Pour votre précieux soutien tout au long de ce travail. Merci de m'avoir si chaleureusement accueillie dans votre jolie famille. Un merci tout particulier a Jocelyne,

pour le temps consacré à la correction de ces pages et pour avoir si chaleureusement acceptée cette mission. Et à Philippe, pour m'avoir offert votre super dictaphone.

A mes beaux frères et belles sœurs, Aurélie, Cécile, Clément, Tiphaine, Vincent et Yann, pour tous les bons moments passés et ceux à venir. En souvenir de notre voyage tous ensemble à Londres (on reprendrait bien une petite pinte ?), Clément la prochaine fois on t'emmène ! Un merci particulier à tonton pic'pic et tata tiphoune, pour avoir gardé un œil sur votre petite nièce afin que je puisse travailler, merci !!

A ma nièce Adèle, pour l'adorable petite pipelette que tu es. Deux mois d'écart avec ta cousine, ça promet !! Et au petit polichinelle qui va bientôt venir agrandir la famille Thébault.

<u>A mes Amis</u>

A Amélie, ma Sista, pour notre belle amitié qui dure depuis 20 ans. Merci d'avoir toujours été là et d'être toujours là dans toutes les étapes importantes de ma vie. Pour ton soutien, tes mots qui rassurent, parce qu'on se connaît si bien qu'on a pas toujours besoin de parler pour se comprendre. Pour tout ça tu comptes trop. **Et à Sylvain** qui veille sur toi.

A Nishi, ma « petite peste », pour ta précieuse amitié, tous nos fous rires, nos confidences et ton soutien au quotidien depuis notre rencontre en premier semestre d'internat. Merci pour ton aide à la traduction de mon résumé. **A Romain** qui te rend heureuse, et à votre future princesse qui ne devrait plus trop tarder.

A Amélie, Aurore, et Sandra. Mes études de médecine ont été parsemées de grands moments de complicité, fous rires et anecdotes farfelues grâce à vous. Merci d'être toujours là en toute circonstance, et pour cette précieuse amitié qui nous lie toutes les quatre. **Benoît** merci pour ce soutien indispensable sur snapchat (c'est collector !). **Et à Nicolas et Vincent.** Tous ces grands évènements qui nous attendent pour 2017, hâte !!

A Marie Noémie, pour ton amitié et ta présence depuis toutes ces années. Vers l'âge de 12/13 ans on disait à nos grands mères que nous serions médecins plus tard, et nous voilà thésées à 1 mois d'intervalle. Je te souhaite beaucoup de bonheur avec **Julien** en espérant vous voir le plus souvent possible entre Bordeaux et Lyon.

A David, pour ton amitié et cette année que nous avons passée tous les deux à nous soutenir pour nos thèses respectives. Merci de m'avoir reboostée quand je perdais confiance ! Merci pour tes conseils et le temps que tu as consacré à m'aider pour le codage, mon pote David.

A Caroline, les stages d'internat et notre colocation à Pau auront marqué le départ d'une belle Amitié. Vivement les prochains week-ends dans le Pays Basque avec **Ludo et Elaïa** !

A la Berhouet, parce que tu as été une chef de Cardio au top et maintenant une amie sur qui je peux compter.

A Elodie, Fanny, Océane et Sophie, je serai plus disponible pour les apéritifs au champagne entre copines maintenant ! Et à **Alex, Arthur, Clivia et Steven**, pour les supers moments passés à l'île Maurice et ceux à venir.

A Geoff, mon pote d'internat, en souvenir de tous ces moments de complicité et les soirées jusqu'à pas d'heure. **A Jean-Max et Christelle**, pour votre créativité culinaire et votre fascination pour les animaux (félins+++). Bienvenue à votre petite Lou, vous serez des parents extras (si vous n'achetez pas de tigres…) **A Maïlys**, en souvenir du caterpillar. **A Malaurie**, contente qu'on se soit retrouvée après ton internat à Toulouse. **A Mélanie**, ma copine de potins préférée ! Très heureuse que cette année 2016 soit si belle pour toi ma popine. **A Poca**, parce qu'on s'est bien marrées en stage de Pneumo, et pour tes fugues aux alentours de 23h/minuit.

A Ghani et Latifa, en souvenir de tous ces bons moments passés à Rouen, au mythique « 50 rue de Fontenelle mon vieux ». J'espère qu'on pourra bientôt vous rendre visite au Maroc et rencontrer votre petite princesse.

A Tramber et Aurélie, pour notre folle épopée en haute mer entre le Portugal et les Canaries, à quand la prochaine avec Lise et Olivia ?! C'est toujours un plaisir de se revoir en Bretagne.

A Johan et Pauline, c'est toujours un plaisir de vous voir lors de nos petits apéros Bordelais !

Merci à tous pour votre soutien et votre présence.

LISTE DES ABREVIATIONS

CCAM: Classification Commune des Actes Médicaux

CNGE : Collège National des Généralistes Enseignants

COREQ : Consolidated criteria for reporting qualitative research

DES : Diplôme d'études spécialisées

DREES : Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation

DU : Diplôme universitaire

FMC : Formation Médicale Continue

IFOP : Institut Français d'Opinion Publique

MPI : Maladie Professionnelle Indemnisable

SASPAS : Stage Autonome en Soins Primaires Ambulatoires Supervisé

SCC : Syndrome du Canal Carpien

TMS : Troubles Musculo-Squelettiques

WONCA : World Organization of National Colleges, Academies and Academic Association of General Practitioners

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS **2**

LISTE DES ABREVIATIONS **8**

TABLE DES MATIERES **9**

PREAMBULE **11**

1. INTRODUCTION **12**

1.1 DEFINITIONS ET CADRE LEGAL 12

1.2 CONTEXTE DEMOGRAPHIQUE 13

1.3 LES INFILTRATIONS 14

1.3.1 Généralités *14*

1.3.2 L'infiltration : un geste compatible avec l'activité du médecin généraliste? *14*

1.3.3 L'apprentissage des infiltrations : organisation actuelle de la formation des médecins généralistes *15*

1.4 LA PRATIQUE DES INFILTRATIONS PAR LES MEDECINS GENERALISTES FRANÇAIS : REVUE DE LA LITTERATURE 16

1.4.1 Prévalence des médecins généralistes réalisant des infiltrations *16*

1.4.2 Prévalence des maîtres de stage réalisant des infiltrations *17*

1.4.3 Prévalence des jeunes médecins réalisant des infiltrations *17*

1.4.4 Profil type des médecins réalisant des infiltrations *17*

1.4.5 Freins à la réalisation des infiltrations *17*

1.4.6 Désir de formation *18*

1.5 LES TROUBLES MUSCULO-SQUELETTIQUES : UNE PREOCCUPATION MAJEURE EN SANTE PUBLIQUE ET EN ECONOMIE DE LA SANTE 18

1.6 SYNTHESE ET PROBLEMATIQUE 21

1.7 OBJECTIFS DE L'ETUDE 22

2. MATERIEL ET METHODE **23**

2.1 TYPE D'ETUDE 23

2.2 POPULATION 23

2.3 OUTILS 24

2.3.1 Guide d'entretien *24*

2.3.2 Enregistrement des entretiens *25*

2.4 DEROULEMENT DE L'ETUDE 25

2.5 ANALYSE DES DONNEES 26

2.5.1 Retranscription des entretiens *26*

2.5.2 Analyse thématique des données *26*

3. RESULTATS **27**

3.1 DESCRIPTION DE LA POPULATION 27

3.1.1 Profil des participants *27*

3.1.2 Recrutement des participants *27*

3.2 CARACTERISTIQUES DES ENTRETIENS 28

3.3 DESCRIPTION DES DONNEES RECUEILLIES A PARTIR DES ENTRETIENS 28

3.3.1 Les infiltrations *28*

3.3.2 Formation *48*

4. DISCUSSION **79**

4.1. DISCUSSION DE LA METHODE 79

4.1.1 Choix du sujet ... *79*
4.1.2 Choix de la méthode qualitative ... *80*
4.1.3 Sélection de la population ... *80*
4.1.4 Recueil des données ... *82*
4.1.5 Analyse des données ... *85*
4.1.6 Critères de validité ... *85*
4.2 DISCUSSION DES RESULTATS ... 86
4.2.1 Les infiltrations ... *86*
4.2.2 Formation ... *93*
4.3 INFILTRATIONS ECHO-GUIDEES ... 99
4.4 PERSPECTIVES ... 101
5. CONCLUSION ... **110**
BIBLIOGRAPHIE ... **111**
ANNEXES ... **116**
ANNEXE 1 : VERSION INITIALE DU GUIDE D'ENTRETIEN ... 116
ANNEXE 2 : VERSION FINALE DU GUIDE D'ENTRETIEN ... 118
ANNEXE 3 : PRESENTATION ILLUSTREE DE LA FORMATION ... 120
ANNEXE 4 : CARACTERISTIQUES DES MEDECINS ... 121
ANNEXE 5 : PORTRAIT DES MEDECINS GENERALISTES INTERVIEWES ... 122
ANNEXE 6 : PRESENTATION ILLUSTREE DE LA FORMATION PRATIQUE : EXEMPLE DE LA TENOSYNOVITE DE DE QUERVAIN ... 127
ANNEXE 7 : PRESENTATION ILLUSTREE DE LA FORMATION PRATIQUE : EXEMPLE DU DOIGT A RESSAUT ... 130
SERMENT D'HIPPOCRATE ... **133**

PREAMBULE

A la fin de mon internat, j'ai exercé pendant un an en tant que médecin généraliste remplaçant dans un cabinet de deux médecins situé dans une région sous-dotée en spécialistes.

J'ai été fréquemment confrontée aux troubles musculo-squelettiques (TMS) du membre supérieur et notamment à la pathologie du canal carpien. Face à la douleur ressentie et l'échec des premiers traitements préconisés dans ces pathologies, j'orientais alors vers des spécialistes afin d'envisager une infiltration. J'aurais aimé prendre en charge ces patients plus rapidement. Mais n'ayant jamais été confrontée aux infiltrations durant mon internat, je ne me sentais pas capable de me lancer seule. J'ai alors ressenti le besoin de me former.

Dans mon cercle de connaissances, aucun de mes jeunes confrères ne pratiquait les infiltrations. C'est ainsi que j'ai souhaité faire ma thèse sur les TMS du membre supérieur et/ou sur les infiltrations.

En lisant la littérature médicale sur ces sujets, les jeunes médecins généralistes semblaient pratiquer de moins en moins ce geste technique. Une majorité de médecins, qu'ils pratiquent ou non les infiltrations, étaient demandeurs de formations complémentaires dans ce domaine. Le constat étant établi, l'idée de mettre en place une formation sur les infiltrations pour les médecins généralistes à Bordeaux m'est venue.

En m'interrogeant sur la manière dont je souhaiterais me former aux infiltrations, le laboratoire d'anatomie m'a paru être un outil intéressant.

Nous avons ainsi voulu étudier les attentes de formation des médecins généralistes aux infiltrations de la main et du poignet. Le but étant de pouvoir proposer par la suite une formation de qualité, la plus adaptée possible à la médecine générale.

1. INTRODUCTION

1.1 Définitions et cadre légal

Selon une définition de la WONCA Europe, branche européenne de l'organisation mondiale des médecins de famille, la médecine générale est une spécialité clinique orientée vers les soins primaires. Elle est définie comme le premier contact avec le système de soins, assurant un accès ouvert et non limité aux patients, et prenant en compte tous les problèmes de santé, indépendamment des caractéristiques de la personne (1). La médecine générale couvre ainsi un large champ d'activités déterminé par les demandes et besoins des patients.
Même si la démarche du médecin généraliste est essentiellement clinique, il est amené à réaliser des gestes techniques de par son statut de premier recours. Dans le référentiel de compétences pour le DES de médecine générale, réalisé par le Collège national des généralistes enseignants (CNGE), on retrouve la compétence « exécuter avec sécurité les gestes techniques les plus fréquents en soins de premier recours » (2).

Dans leur arsenal thérapeutique, les médecins généralistes ont un vaste ensemble de gestes techniques dont les infiltrations (3)(4). Ils ont la possibilité de les réaliser à condition d'être formés et que le geste ne dépasse pas leur domaine de compétence.
En effet, d'après les articles 11 et 70 du code de déontologie médicale : « Tout médecin entretient et perfectionne ses connaissances dans le respect de son obligation de développement professionnel continu » et « Tout médecin est, en principe, habilité à pratiquer tous les actes de diagnostic, de prévention et de traitement. Mais il ne doit pas, sauf circonstances exceptionnelles, entreprendre ou poursuivre des soins, ni formuler des prescriptions dans des domaines qui dépassent ses connaissances, son expérience et les moyens dont il dispose» (5). Les médecins ont donc le devoir déontologique de se former, c'est même devenu une obligation légale pour la formation médicale continue (FMC) depuis l'ordonnance n°96-345 du 24 Avril 1996 confirmée par la suite par une litanie de décrets.

Selon la Classification commune des actes médicaux (CCAM), les infiltrations peuvent être réalisées par toute spécialité médicale (6). La pratique des gestes techniques engage la responsabilité des médecins.
Les infiltrations peuvent donc être effectuées par des médecins généralistes à condition qu'ils soient expérimentés et formés à la technique, afin de ne pas nuire aux patients.

1.2 Contexte démographique

Les rhumatologues, de par leur formation, réalisent couramment des infiltrations dans leur pratique quotidienne. Une étude française de 1999 a montré que chaque rhumatologue faisait près de 1200 infiltrations par an en moyenne (7).
Cependant, les délais de prise en charge en rhumatologie peuvent être assez longs dans certains secteurs de nos régions et ont tendance à augmenter ces dernières années. En effet, selon un sondage IFOP de 2014, le délai d'obtention d'un rendez-vous chez un rhumatologue était de 37 jours en 2014 contre 28 jours en 2011 (8). Et cela dans un contexte de baisse significative du nombre de rhumatologues sur la période 2007-2016 d'environ -9% (9).

De plus, selon le scénario tendanciel de la démographie médicale à l'horizon 2030, établi par la DREES, le nombre de médecins spécialistes diminuerait plus fortement que celui des médecins généralistes. En effet, en 2030, le nombre de spécialistes serait de 2,7% inférieur à son niveau de 2006 avec une diminution marquée pour la rhumatologie (-30%), alors que le taux de médecins généralistes resterait stable entre 2006 et 2030 (10). Dès lors, la diminution de l'offre de soins en rhumatologie, conjuguée au vieillissement de la population et donc l'accroissement des besoins en soins, posera des problèmes de prise en charge dans des délais raisonnables.
Il paraît donc nécessaire de soulager les rhumatologues des gestes techniques simples pour qu'ils puissent se consacrer à des tâches plus complexes et spécialisées. L'implication du médecin généraliste dans la pratique des infiltrations semble alors indispensable.

1.3 Les infiltrations

1.3.1 Généralités

L'infiltration de corticoïdes occupe une place de choix dans le traitement de nombreuses pathologies rhumatologiques, depuis sa première utilisation par Hollander en 1951 dans la gonarthrose (11). Il s'agit d'un traitement local dont le but est d'introduire une quantité minime de corticoïdes dans la zone à traiter afin d'obtenir la même efficacité que le traitement par voie générale, en limitant les effets secondaires. Afin d'améliorer la précision du geste, les infiltrations peuvent être écho-guidées. Il ne s'agit pas d'une obligation opposable, mais néanmoins utile pour certaines indications (12).

Les indications sont larges, rhumatologiques et neurologiques : arthrites, poussées inflammatoires d'arthroses, pathologies péri-articulaires (tendinites, syndrome canalaire, et cetera) et les pathologies rachidiennes. Son efficacité est démontrée dans de nombreuses indications au niveau de la main et du poignet. Selon plusieurs revues systématiques de la Cochrane :

- L'effet d'une infiltration de corticoïde dans le canal carpien est supérieur au placebo à 1 mois (grade A) (13).
- L'infiltration de corticoïde + anesthésique local est supérieure à l'anesthésique local seul dans le doigt à ressaut jusqu'à 4 mois (grade B) (14).
- L'infiltration de corticoïde + anesthésique local est supérieur à un traitement par orthèse dans la tendinite de De Quervain (grade B) (15).

Cependant, une infiltration doit être utilisée au terme d'une démarche diagnostique rigoureuse et pratiquée dans un environnement adapté.

1.3.2 L'infiltration : un geste compatible avec l'activité du médecin généraliste?

L'infiltration est un geste utile et facilement intégrable à la pratique du médecin généraliste. Elle est jugée efficace, facile à mettre en œuvre, rapide (10 à 15 minutes), peu coûteuse et présente peu de complications (16,17). Cela lui confère une balance bénéfice-risque favorable à condition d'en maitriser les indications et la technique.

Une étude hollandaise a évalué l'efficacité des infiltrations de corticoïdes dans le canal carpien, le doigt à ressaut et la ténosynovite de De Quervain, lorsqu'elle était pratiquée par un médecin généraliste formé, à la suite d'un cours de deux

heures pour chacune de ces trois indications. Les résultats montraient, pour chacune des indications, que les infiltrations étaient efficaces sans effets secondaires notables (18–20).

1.3.3 L'apprentissage des infiltrations : organisation actuelle de la formation des médecins généralistes

1.3.3.1 Formation initiale

L'arrêté du 19 Octobre 2001, modifiant l'arrêté du 29 Avril 1988, relatif à l'organisation du 3ème cycle des études médicales, a instauré l'enseignement « gestes et techniques en médecine générale ». Cependant, ce texte de loi ne précise pas les modalités de l'enseignement et n'impose pas qu'il soit obligatoire. L'enseignement des gestes techniques est ainsi très disparate en fonction des facultés, comme le montre un travail de thèse faisant l'état des lieux de l'enseignement des gestes techniques dans les différentes facultés françaises en 2012. En effet, 1/3 des facultés n'ont pas d'enseignements dédiés aux gestes techniques, et pour celles qui ont un enseignement dédié, il existe des variabilités entre le caractère obligatoire et optionnel, le volume horaire, même si les modalités globales restent assez similaires (21).
A Bordeaux par exemple, l'enseignement facultaire des gestes techniques lors du 3ème cycle est optionnel. Il est enseigné par des médecins généralistes au sein du laboratoire des gestes techniques, crée en 1995. Il se déroule dans une salle de travaux pratiques de la faculté, et comprend quatre séances de deux heures dont une séance est dédiée aux gestes rhumatologiques (infiltrations) et urologiques. La séance sur les infiltrations dure une heure et traite des infiltrations les plus fréquentes (épaule, coude, canal carpien, tendinite du moyen fessier, genoux et épine calcanéenne). Il s'agit essentiellement de rappels théoriques associés à une mise en pratique pour le canal carpien uniquement à l'aide d'un « mannequin poignet » (22).

Hormis cet enseignement, l'apprentissage des gestes techniques se fait aussi pendant les études lors des stages d'externat et d'internat. L'arrêté du 19 Octobre 2001, fixe la maquette des six stages à effectuer lors du DES de médecine générale, stages possiblement propices à l'apprentissage de gestes

techniques. Durant ce parcours, l'item « infiltration articulaire et péri-articulaire » fait partie des compétences techniques à acquérir dans le livret d'autoévaluation de l'interne. Il est donc possible pour un étudiant qui souhaiterait se former à certains gestes techniques d'orienter le choix de ses stages, en choisissant par exemple un stage de rhumatologie ou un stage de médecine interne pour l'apprentissage des infiltrations, même si les places restent limitées. Il a également la possibilité de se former aux gestes techniques pratiqués par ses maîtres de stage en cabinet de médecine générale. L'occasion de pratiquer des infiltrations semble cependant aléatoire puisque selon une enquête nationale française sur la formation des internes de médecine générale, plus de 62% des internes n'ont jamais pratiqué d'infiltrations après 6 semestres validés (23).

1.3.3.2 Formation continue

Il est toujours possible et recommandé de se former une fois le cursus universitaire achevé. Les moyens de se former aux gestes techniques passent ainsi aussi par les livres, les revues scientifiques, internet, les formations médicales continues théoriques ou pratiques, organisées le plus souvent sous formes d'ateliers avec apprentissage des infiltrations sur mannequins.
Il existe des séminaires de formation aux infiltrations organisés par le collège national des généralistes enseignants (CNGE), pour les maîtres de stage qui souhaiteraient se former à ces gestes.

1.4 La pratique des infiltrations par les médecins généralistes français : revue de la littérature

Plusieurs travaux Français récents ont étudié la pratique des infiltrations par les médecins généralistes.

1.4.1 Prévalence des médecins généralistes réalisant des infiltrations

Sept études quantitatives se sont intéressées à la pratique des infiltrations par les médecins généralistes de différentes régions : en Loire Atlantique, Nord de la

région Parisienne, les Cotes d'Armor, en Picardie, en Saône-et-Loire, en Haute Normandie, et une englobant toute la Métropole. La prévalence de médecins généralistes réalisant des infiltrations variait de 44,3% à 68,9% (23–29).

1.4.2 Prévalence des maîtres de stage réalisant des infiltrations

Deux études quantitatives se sont intéressées à la pratique des infiltrations par les maitres de stage dans le Nord pas de Calais et en Midi-Pyrénées, et ont mis en évidence un taux de pratique respectif de 51% et 64% (30,31).

1.4.3 Prévalence des jeunes médecins réalisant des infiltrations

Une étude s'est intéressée aux jeunes médecins sortant du DES de médecine générale entre 2004 et 2009 à Créteil. Elle a retrouvé un taux de pratique plus faible de 35% (32). Ce taux est similaire à celui retrouvé dans l'étude réalisée en Haute Normandie où seulement 35% des médecins de moins de 45 ans infiltrent contre 73% des plus de 55 ans (28).

1.4.4 Profil type des médecins réalisant des infiltrations

On apprend de ces différents travaux que les médecins pratiquant des infiltrations sont plutôt des hommes, exerçant en secteur rural ou semi-rural, âgés de plus de 45 ans (la fréquence de médecins infiltrant augmentant avec l'âge), et ayant reçu une formation théorique et/ou pratique dans ce domaine. Ils réalisent majoritairement des infiltrations péri-articulaires, et globalement selon les recommandations professionnelles (23,25,28,30).

1.4.5 Freins à la réalisation des infiltrations

Le frein principal retrouvé à la pratique des infiltrations par les médecins généralistes est le manque de formation théorique et pratique, malgré un intérêt pour le geste, qu'ils considèrent majoritairement utile en médecine générale (23,24,28,30–32).

1.4.6 Désir de formation

Dans chacune de ces études, près de 2/3 des médecins souhaitent une formation complémentaire dans le domaine des infiltrations, que ceux ci infiltrent ou non. En effet les médecins ne pratiquant pas d'infiltrations souhaitent se former à la technique, et ceux qui en pratiquent considèrent pour la plupart leur formation insuffisante et souhaitent se perfectionner. Les maîtres de stage sont également très demandeurs, avec 77% des médecins qui infiltrent considérant leur formation comme insuffisante dans la région Nord Pas de Calais.
Dans le travail réalisé chez les jeunes médecins, l'infiltration la plus plébiscitée était le canal carpien. Elle était jugée la plus utile en médecine générale ambulatoire (32).
Le geste technique d'infiltration n'est donc pas déprécié mais la formation initiale ne semble pas suffisante pour que les jeunes médecins se sentent aptes à réaliser des infiltrations seuls en cabinet de médecine générale. La nécessité de formation complémentaire dans ce domaine paraît évidente. En effet, dans ces différents travaux, les médecins compétents ayant reçu une formation pratiquent des infiltrations. Il y a donc un intérêt à améliorer l'apprentissage théorique et pratique des médecins afin qu'ils soient plus nombreux à pratiquer des infiltrations.

1.5 Les troubles musculo-squelettiques : une préoccupation majeure en santé publique et en économie de la santé

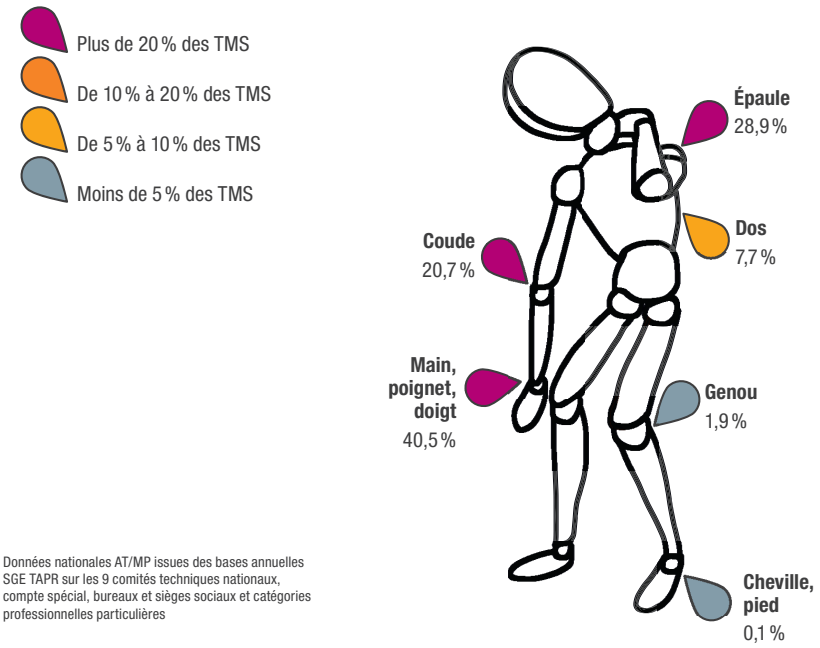
Les pathologies rhumatologiques du membre supérieur sont un motif fréquent de consultation en médecine générale. Cela est voué à s'amplifier avec l'augmentation des TMS en milieu professionnel et l'augmentation du nombre de personnes âgées (33).
Selon une étude anglaise, les TMS du poignet et de la main représentent près de 2% des consultations du médecin généraliste (34).

Les TMS regroupent les affections touchant les tissus mous péri-articulaires (muscles, tendons, nerfs, ligaments, bourses séreuses, vaisseaux, capsules articulaires…). Les causes sont multiples mais l'activité professionnelle joue fréquemment un rôle dans leur survenue ou leur maintien. Elles se traduisent

essentiellement par des douleurs et des limitations fonctionnelles. Les infiltrations font partie de l'arsenal thérapeutique pour soulager la douleur et diminuer l'inflammation dans le cadre des pathologies musculo-squelettiques telles que les syndromes canalaires et les tendinites du membre supérieur. Elles sont utilisées en complément ou après échec des autres traitements tel que l'aménagement du poste de travail, le port d'une orthèse, le repos, les autres antalgiques per os, la kinésithérapie et cetera (35).

Pour l'année 2014, les TMS représentaient plus de 87% des maladies professionnelles, ils constituaient ainsi la première cause de morbidité liée au travail. Le tableau 57 du régime général de la sécurité sociale («affections péri-articulaires provoquées par certains gestes et postures ») représentait à lui-seul les 3/4 des maladies professionnelles reconnues avec une augmentation de +1,5% par rapport à 2013.
90% des TMS concernaient le membre supérieur et 40% touchaient la main et le poignet (figure 1) (36).

Figure 1 : Répartition des syndromes de TMS par localisation en 2014



Source : L'assurance maladie. Risques professionnels. Rapport de gestion 2014.

Les TMS constituent la première cause de journées de travail perdues du fait des arrêts de travail, avec la perte, en 2011, de neuf millions de journées de travail, soit 84 % du total des journées d'incapacité temporaire consécutives aux maladies professionnelles (37).

Le syndrome du canal carpien (SCC) est le TMS le plus fréquent dans le cadre des maladies professionnelles indemnisables (MPI). En effet, il représentait en 2006, 37% des MPI au titre du tableau 57 du régime général de la sécurité sociale, devant les pathologies du coude et de l'épaule. Il a d'ailleurs été retenu comme pathologie traceuse pour les TMS du membre supérieur dans le cadre du programme de surveillance épidémiologique des TMS.

Les TMS du membre supérieur et en particulier de la main et du poignet sont fréquents et occasionnent de nombreuses pertes de jours de travail. Il existe un réel enjeu à soulager et traiter les patients rapidement.

1.6 Synthèse et problématique

Les TMS sont responsables d'un coût humain et socioprofessionnel considérable en engendrant douleur et gêne dans la vie quotidienne et au travail, ainsi qu'une réduction d'aptitude au travail. Ils représentent donc une question majeure de santé publique.

Les médecins généralistes se trouvent souvent en première ligne pour prendre en charge ces TMS. Les infiltrations peuvent faire partie de leur arsenal thérapeutique, notamment pour le canal carpien et la tendinite de De Quervain au niveau de la main et du poignet. Sur le plan socioéconomique, ce geste réalisé en routine par les médecins généralistes permettrait de décharger les rhumatologues de certains gestes simples, et raccourcir les délais de prise en charge.

Cependant, plusieurs travaux français semblent montrer une diminution de la pratique des infiltrations en cabinet, en particulier chez les jeunes médecins généralistes (28,32). Il en est de même à l'étranger où une étude Américaine relate que sur une période de 20 ans, on observe une diminution de 20% de médecins généralistes pratiquant les ponctions et infiltrations articulaires (38).

D'après ces études, les médecins sont demandeurs de formations post-universitaires dans ce domaine. Ces travaux n'ont pas montré avec précision comment les médecins généralistes aimeraient être formés.

Face à ce constat, nous nous sommes posé la question suivante : **que souhaiteraient les médecins généralistes pour être formés aux infiltrations de la main et du poignet ?**

1.7 Objectifs de l'étude

Objectif principal :

- Rechercher comment les médecins généralistes Girondins souhaiteraient être formés aux infiltrations de la main et du poignet.

Objectifs secondaires :

- Recueillir leur avis sur une proposition de formation concrète théorique et pratique définie au préalable.
- Déterminer les opinions et représentations des médecins généralistes sur les infiltrations.
- Rechercher les freins et les motivations à la pratique des infiltrations.

2. MATERIEL ET METHODE

2.1 Type d'étude

Pour répondre à l'objectif de recherche, une méthode d'étude qualitative avec entretiens semi-dirigés a été réalisée.

2.2 Population

Les critères d'inclusion des médecins étaient :

- Exercer la médecine générale en secteur libéral, qu'ils soient installés ou remplaçants.
- Exercer leur activité en Gironde.

Le recrutement a été réalisé selon un échantillonnage raisonné à variation maximale. Afin de contraster au maximum les participants, il était prévu dans notre recherche de nous entretenir avec au moins :

- un médecin homme, un médecin femme
- un médecin de moins de 40ans, un entre 40 et 49 ans, un entre 50 et 59 ans, et un médecin de plus de 60 ans
- un médecin exerçant en milieu urbain, un médecin exerçant en milieu rural
- un médecin pratiquant des infiltrations, un médecin ne pratiquant pas d'infiltrations
- un médecin remplaçant, un médecin installé

Le recrutement des interviewés a été majoritairement réalisé via un mode d'accès indirect : parmi l'entourage de la thésarde en premier lieu, puis par effet boule de neige, en sollicitant l'aide des interviewés en fin d'entretien afin d'obtenir d'autres noms de médecins susceptibles de répondre aux critères d'éligibilité. Devant un recrutement insuffisant, des médecins ont été recrutés par un mode d'accès direct via les « pages jaunes ».

2.3 Outils

2.3.1 Guide d'entretien

Un guide d'entretien a été préalablement conçu avant de débuter l'enquête afin de structurer les entretiens (versions initiale et finale en annexe 1 et 2). Il comprenait l'ensemble des thèmes et questions que l'on souhaitait aborder durant l'interview. Ce guide était composé de questions ouvertes et neutres afin de laisser parler librement les interviewés. Des questions de relance étaient prévues afin de balayer les thématiques qui n'auraient pas été évoquées spontanément par l'interviewé.

Figure 2 : Etapes de l'élaboration de la grille d'entretien

Une première ébauche a été réalisée et testée auprès de 3 médecins lors d'entretiens individuels, puis modifiée avant de débuter l'étude. Elle a été testée auprès de deux médecins généralistes remplaçants, et un médecin généraliste installé, connaissance du directeur de thèse de l'enquêtrice.

Une question « brise glace » de présentation était posée au début de l'entretien. Les thèmes principaux du guide étaient ensuite abordés durant l'entretien :

- Les infiltrations :
  - Représentations et opinions
  - Pratique déclarée
- Formation
  - Formation reçue dans le domaine des infiltrations
  - Formation souhaitée
  - Avis sur une formation aux infiltrations de la main et du poignet définie au préalable

La dernière partie de l'entretien décrivait une proposition de formation aux infiltrations de la main et du poignet au laboratoire d'anatomie que nous avions préalablement imaginée. Il leur était également présenté une illustration décrivant le contenu de la formation (annexe 3).

La grille d'entretien a été modifiée au cours de l'étude, car ce guide reste souple et peut être modifié en fonction des idées émergentes qui apparaissent au fil des entretiens.

2.3.2 Enregistrement des entretiens

L'enregistrement a été réalisé à l'aide de deux sources : un dictaphone PHILIPS DVT6000® et la fonction dictaphone d'un téléphone portable Iphone 6®.

2.4 Déroulement de l'étude

Le recrutement des participants de l'étude a été réalisé par la thésarde par téléphone. Après une explication brève du thème de la recherche sans dévoiler totalement le sujet, un rendez-vous était convenu entre l'enquêtrice et l'interviewé.
Le choix du lieu de l'entretien était laissé aux médecins afin qu'ils puissent s'exprimer plus librement. Le moment de l'entretien se déroulait de préférence en dehors des horaires de consultation afin de maximiser la disponibilité des médecins.
Avant de débuter chaque entretien, l'autorisation d'enregistrer était recueillie tout en assurant aux médecins le respect de l'anonymat.
Après chaque entretien, la thésarde écrivait une synthèse décrivant succinctement le déroulement de l'entretien, les éléments importants et les éventuelles nouvelles idées émergentes.
Il était prévu d'interviewer assez de médecins afin d'obtenir une saturation des données, c'est à dire que l'étude s'arrête lorsque les données recueillies et leur analyse deviennent redondantes et n'apportent plus d'éléments nouveaux à la recherche.

2.5 Analyse des données

2.5.1 Retranscription des entretiens

Tous les entretiens ont été retranscrits mot à mot sans en changer le texte, sur Microsoft Word 2011®, afin de constituer le verbatim. Les éléments non verbaux tels que les moments d'hésitation, les silences et les rires étaient également retranscrits.

2.5.2 Analyse thématique des données

Afin d'apporter du sens au discours obtenu, nous avons procédé à une analyse de contenu. Elle consiste à faire la synthèse des entretiens et à en extraire les idées. L'analyse a porté sur le verbatim qui est la retranscription intégrale des entretiens. Nous avons choisi d'utiliser l'analyse thématique comme méthode d'analyse de contenu. L'analyse thématique consiste à reformuler le contenu des entretiens sous une forme condensée, en repérant les idées significatives dans les textes, en rapport avec notre objectif de recherche et en les catégorisant. L'analyse a été réalisée de manière manuelle.

Plusieurs étapes ont été nécessaires à l'analyse thématique des données :

- Lecture répétée des textes afin de s'en imprégner
- Sélection d'un échantillon d'entretiens (les plus informatifs et diversifiés)
- Repérage des thèmes-clés
- Elaboration de la grille d'analyse à partir de cet échantillon
- Codage axial de l'ensemble des textes à partir de la grille d'analyse (les extraits de chaque entretien étaient classés dans chaque thème correspondant de la grille)
- Relecture des textes codés et identification des sous thèmes
- Analyse continue transversale des entretiens à la recherche de relations entre les thèmes

Le codage a été réalisé avec triangulation des chercheurs (analyse parallèle et indépendante du verbatim par deux chercheurs puis confrontation et résolution des discordances) par deux personnes : Monsieur David ZALMAI, médecin généraliste, et la thésarde.

3. RESULTATS

3.1 Description de la population

3.1.1 Profil des participants

3.1.1.1 Critères d'échantillonnage de l'étude

Le corpus comprend quatorze médecins généralistes Girondins, quatre femmes et dix hommes, d'une moyenne d'âge de 42 ans. Ils sont répartis en quatre groupes d'âge : huit médecins ont entre 30 et 39 ans, deux entre 40 et 49 ans, deux entre 50 et 59 ans, et deux médecins ont plus de 60 ans.
Quatre médecins sont remplaçants, alors que dix médecins sont installés, huit en groupe et deux seuls. Six médecins exercent en milieu urbain, quatre en milieu semi-rural et quatre en milieu rural.
Cinq médecins pratiquent des infiltrations et neuf n'en font pas.

3.1.1.2 Autres informations

Tous les médecins ont fait leur internat à Bordeaux sauf un médecin à Toulouse.
Trois médecins sont maîtres de stage, les onze autres non.
La moitié des médecins possède un ou des diplômes complémentaires et l'autre moitié non.

Un tableau résumant les caractéristiques des médecins est disponible en annexe 4. Un portrait des médecins interviewés est disponible en annexe 5.

3.1.2 Recrutement des participants

Quatre médecins ont été recrutés parmi les connaissances de la thésarde. Huit médecins ont été recrutés par la méthode de proche en proche. Trois médecins ont été sélectionnés par téléphone via les « pages jaunes » avec le critère « réalisation des infiltrations ».
Parmi ces quinze demandes, seul un médecin a refusé l'entretien par manque de disponibilité, il avait été sélectionné via les pages jaunes.

3.2 Caractéristiques des entretiens

Quatorze entretiens ont été réalisés du 1er Avril au 1er Septembre 2016. La durée des entretiens variait de 7,38 minutes à 21,09 minutes, pour une durée moyenne de 13,4 minutes.

Pour les médecins installés, les entretiens ont tous eu lieu à leur cabinet. Pour les médecins remplaçants, les entretiens ont eu lieu pour la plupart au domicile de la thésarde sauf pour un participant (M3) pour qui l'entretien s'est déroulé à son domicile.

La saturation des données a été obtenue au bout de douze entretiens. Deux entretiens supplémentaires ont été réalisés mais n'ont pas apporté de nouvelles données.

3.3 Description des données recueillies à partir des entretiens

3.3.1 Les infiltrations

3.3.1.1 Motivations

3.3.1.1.1 Représentations positives

- **Geste simple à réaliser**

De nombreux médecins, qu'ils pratiquent ou non les infiltrations, jugent les infiltrations **techniquement simples à réaliser.**

M5 : « *voilà c'est quelque chose qui doit être quand même relativement simple quand on sait le faire »*

M9 : « *Moi je crois que la toute première chose, c'est que techniquement si on connaît c'est pas très difficile »*

M12 : « *Quand on ne sait pas faire c'est toujours pareil on se fait toujours un monde ! Mais en réalité, les infiltrations, techniquement ça ne pose pas de problème […] C'est certain qu'il y a une manipulation technique à apprendre, une fois qu'on la sait et qu'on sait où il faut piquer, ça se fait tout seul après. »*

M14 : « *au final c'est pas du tout compliqué quoi. »*

Certaines infiltrations comme les **épicondylites** sont jugées **plus faciles** à réaliser.

M4 *: « Ben je fais les épicondylites, c'est à peu près tout ce que je fais, car c'est facile. »*

M7 : *« Après c'est vachement plus facile au coude quoi. Le coude c'est inratable. Le trochanter c'est pareil c'est inratable. »*

- **Efficacité**

La plupart des médecins ont un ressenti assez **positif** sur l'efficacité des infiltrations.

M3 : « *au niveau de la main et du poignet je n'ai pas de mauvais retour. Globalement même ça soulage plutôt les gens »*

M6 : « *il y a beaucoup de patients qui me disent que ça les soulageait beaucoup […] et bien ils sont très soulagés ils reviennent très content, donc c'est plutôt des bons retours en général »*

M8 : « *quand elles sont bien faites, ça soulage bien »*

M9 : « *en général ça marche assez bien, avec des réponses assez rapides. »*

M13 : « *ils disent que ça leur fait beaucoup de bien, ils reviennent des fois en disant je voudrais une autre infiltration ».*

M14 : « *je pense que j'ai un ressenti immédiat qui est bon puisque le patient est toujours soulagé »*

Un médecin estime que l'efficacité des infiltrations permet aux patients **d'attendre plus longtemps l'avis chirurgical.**

M6 : « *Et surtout ils me disent que ça retarde, enfin ils peuvent attendre plus longtemps l'avis du chirurgien. »*

- **Geste peu douloureux**

Des médecins considèrent que le geste d'infiltration est relativement **peu douloureux.**

M11 : « *Les gens ont souvent peur d'avoir mal et puis en fait ça va*. »

M12 : « *Ils sont toujours étonnés, ils s'attendent à hurler de douleur, ils sont toujours étonnés quand c'est fini. Voilà souvent soulagés. »*

Un médecin a cependant un ressenti différent sur la **douleur générée par le geste** d'infiltration.

M10 : « *et puis il y a ceux qui le referont jamais parce qu'ils ont eu mal. »*

❖ **Peu de complications**

Des médecins pensent que les complications des infiltrations sont **rares.**

M5 : « *je ne pense pas qu'il y ait de grosses complications justement* »

M13 : « *Je pense que c'est plutôt rare de toute façon.* »

❖ **Diminution de médicaments potentiellement inutiles**

La pratique des infiltrations permettrait dans certains cas **d'éviter l'utilisation de traitements médicamenteux** potentiellement inutiles ou présentant des effets secondaires tel que les anti-inflammatoires non stéroidiens (AINS).

M1 : « *mais c'est vrai que ça pourrait permettre de leur éviter un traitement médicamenteux par exemple inutile au final, inutile avec des effets secondaires en plus* »

M14 : « *enfin j'ai vu que les anti-inflammatoires ça donnait rien du tout, per os dans les tendinites euh… que ça demandait souvent dans les articulations de mettre des bonnes doses pendant un certain temps et que souvent il y avait un arrêt du traitement par les patients parce qu'ils supportaient pas bien ou voilà.* »

Un médecin souhaite se former pour **mieux maîtriser la technique** et ainsi **avoir le choix** d'utiliser l'infiltration si nécessaire en fonction des cas rencontrés.

M4 : « *au moins pour mieux maitriser la technique et avoir le choix* »

Les médecins ont des représentations positives sur les infiltrations. Certains pensent qu'elles sont techniquement simples à réaliser, efficaces et peu douloureuses lorsqu'elles sont bien conduites, et qu'elles présentent peu de complications. Elles peuvent être une alternative à des médicaments potentiellement inutiles ou présentant des effets secondaires.

3.3.1.1.2 Intérêt de la pratique des infiltrations en médecine générale

- **Motivant**

Les médecins généralistes portent de l'**intérêt** à la pratique des infiltrations.

M1 : « *Après, c'est quand même intéressant je pense de faire des infiltrations […] voilà c'est vrai que ça peut être intéressant en tout cas à faire en cabinet de médecine générale.* »

M3 : « *Après dans la pratique quotidienne, c'est vrai que ça pourrait être intéressant, dans le sens où on a pas mal de petites choses, des épicondylites, des tendinites, des choses comme ça qu'on pourrait infiltrer.* »

- **Gain de temps**

La pratique des infiltrations par les médecins généralistes permettrait de **prendre en charge les patients plus rapidement**, de par leur **accès plus simple.**

M1 : « *Enfin, c'est vrai qu'en cabinet de médecine générale, ça permettrait peut être en tout cas d'éviter des trop gros délais d'attente chez les rhumatologues […] pour pouvoir les soulager plus rapidement sans forcément avoir à attendre la consultation rhumato.* »

M4 : « *Je pense que sur la douleur je peux les améliorer plus rapidement* »

M6 : « *Je pense que ceux qui le font c'est bien puisque ça permet de prendre en charge plus rapidement les patients, et le faire sans qu'on ait besoin d'un avis rhumato ou même un avis spécialisé chirurgical* […] *et puis le rendez vous chez le rhumato est dans 3 à 4 mois* »

M7 : « *La rapidité, la rapidité ! Parce qu'on a des délais de rendez-vous… […] Quand on les envoie au rhumato ou autre il y a plusieurs mois d'attente, tandis que là dans la semaine si j'ai envie d'en faire une elle est faite. Voilà. Enfin pas si j'ai envie, si l'indication fait qu'il y en a besoin, on le fait quoi.* »

M14 : « *car on est des médecins de premiers recours et si on a un diagnostic précis euh…on peut soulager rapidement le patient* »

Cette prise en charge plus rapide permettrait d'induire une **diminution de la durée des arrêts de travail.**

M3 : « *c'est à dire que très souvent dans le cadre d'arrêts de travail on est obligé par exemple d'écrire « attente de l'avis spécialisé » pour éventuelle infiltration donc ça prolonge les arrêts de travail. Donc ça serait déjà un gain de temps.* »

M6 : « *Alors ben déjà quand je compare par rapport aux patients qui viennent et qui me demandent ça, souvent ces gens là sont en arrêt de travail. Du coup je pense que ça les soulagerait et ils pourraient reprendre le travail probablement plus rapidement* »

- **Intérêt économique**

Des médecins pensent que la pratique des infiltrations par les médecins généralistes pourrait engendrer une **diminution des coûts**.

M3 *: « Et de toute façon un gain d'argent, au niveau sécurité sociale, au niveau indemnités de l'arrêt de travail»*

- **Satisfaction des patients**

La pratique des infiltrations par les médecins généralistes pourrait permettre d'améliorer **la qualité des soins** et engendrer une **meilleure satisfaction** des patients.

M2 : « *ça peut rendre service à pas mal de patients »*

M3 : « *Je pense que le premier ce serait un bénéfice direct pour leur santé et un bénéfice de temps […] Un gain sur leur santé aussi puisque au final ils sont soignés plus rapidement »*

M5 : « *Ben le fait que ça puisse être un plus pour les patients »*

M9 : « *Ben oui dans le sens où l'accès au médecin généraliste est beaucoup plus simple pour les patients. »*

Un médecin souhaite également se former pour **répondre à la demande** des patients.

M6 : « *Alors déjà ça serait répondre à la demande des gens, parce que j'en ai quand même plusieurs qui me demandent « est ce que vous faites les infiltrations ? J'ai des douleurs au poignet, je suis déjà allé voir le kiné » parce que souvent j'envoie d'abord au kiné, «et puis le rendez vous chez le rhumato est dans 3 à 4 mois, j'ai pas eu de rendez vous chez le chir, ou il ne veut pas m'opérer », je le ferai pour ces raisons là, pour répondre à la demande des patients. »*

- **Valorisation du travail du médecin généraliste**

Une autre motivation à la pratique serait une meilleure **valorisation des compétences** vis à vis des patients et une meilleure satisfaction du médecin pour son travail.

M6 *: « parce que là du coup de mon coté, ce que je fais à part les ordonnances pour faire de la kiné ou prolonger leur arrêt de travail parce qu'ils ont trop mal, ben j'apporte pas grand chose pour l'instant donc je pense que c'est sur ce point là. »*

Les médecins généralistes voient un intérêt à la pratique des infiltrations en médecine générale. Ils expriment plusieurs motivations: un gain de temps (prise en charge plus rapide des patients et diminution de la durée des arrêts de travail), une diminution des coûts, une meilleure qualité des soins et satisfaction des patients et une valorisation du travail du médecin.

3.3.1.1.3 Appréciation des gestes techniques

Les médecins **apprécient** les gestes techniques mais ils trouvent dommage que **la pratique diminue** en médecine générale.

M2 : « *Voilà moi je suis pour les gestes techniques, plus on peut en faire au cabinet mieux c'est […] Quand tu es médecin généraliste, et que de plus en plus tu es dans la médecine générale, là tu te dis que les gestes c'est pas mal.* »

M9 : « *c'est vrai qu'on fait de moins en moins de gestes, c'est dommage.* »

Il semble exister une **différence** de pratique entre les **nouvelles et anciennes générations** de médecins généralistes.

M9 : *« je pense qu'il y a une génération de médecins qui était formés aux infiltrations et qui sont partis à la retraite. Et nous on n'est pas formé […] Je ne sais pas comment ça se passe dans les autres cabinets mais j'ai l'impression qu'on ne fait plus de gestes techniques malheureusement.* »

M12 : « *mon fils qui passe l'internat dans 15 jours quand il a appris que je faisais des infiltrations, il a été très surpris que je fasse des infiltrations ici.* »

M13 : « *Les nouvelles générations ne sont pas branchées gestes techniques.* »

3.3.1.1.4 Les pathologies de la main et du poignet : un motif de consultation fréquent en médecine générale

Les médecins considèrent que **les pathologies de la main et du poignet** sont **fréquemment** rencontrées en consultation de médecine générale.

M1 : « *ça peut être 3 à 4 par semaine après c'est quand même assez fréquent , par exemple je vois à [ville] on a quand même pas mal de viticulteurs donc c'est vrai que le canal carpien est une pathologie qu'on rencontre assez fréquemment.* »

M2 : « *C'est très fréquent. On peut dire que j'en vois presque tous les jours pour ce motif […] Là par exemple j'ai eu il y a 15 jours, presque une épidémie de tendinite de De Quervain, c'est impressionnant, les caissières, les conductrices de bus…* »

M4 : « *Assez souvent, mais c'est essentiellement en pathologie de la main. Dans mon secteur c'est très très très souvent les histoires de canal carpien. Après la pathologie traumatique ou dégénérative, ça arrive mais c'est pas super fréquent* »

M6 : « *Alors là en ce moment c'est souvent, facile 3 à 4 par semaine, même parfois plus, avec le besoin de devoir faire quelque chose derrière.* »

Les **TMS du membre supérieur** en général sont **fréquents** en consultation de médecine générale.

M3 : « *Alors oui, des tendinites du poignet, surtout au niveau de la base du pouce, après il y a le canal carpien aussi. Après on en a pas mal au niveau du coude aussi, les épicondylites quand même ou au niveau du membre supérieur, l'épaule, tendinite du long biceps ou les pathologies de la coiffe, des choses comme ça.* »

M8 : « *C'est fréquent, on a quand même pas mal de tendinites de De Quervain, tous les patients manuels, on a pas mal d'ouvriers, on a des canaux carpiens, des canaux de Guyon, on a des épicondylites en veux-tu en voilà, enfin tous les troubles musculosquelettiques.* »

Les médecins généralistes apprécient les gestes techniques mais ils trouvent dommage que la pratique diminue, notamment chez les jeunes générations de médecins.
En ce qui concerne les pathologies de la main et du poignet, les médecins considèrent qu'elles sont fréquemment rencontrées en médecine de premier recours, et en particulier les TMS du membre supérieur.

3.3.1.2 Freins

3.3.1.2.1 Représentations négatives

- **Effet temporaire**

Les médecins considèrent que l'efficacité des infiltrations est **temporaire**.

M2 : *« Un soulagement immédiat ou à moyen terme, je sais que malheureusement les infiltrations l'efficacité à long terme euh… j'ai des doutes. »*

M3 : « *ça soulage plutôt les gens, pendant une certaine période en général et puis après ils sont demandeurs d'autres choses car ils ont à nouveau des douleurs qui réapparaissent »*

M4 : « *Des fois j'infiltrais les canaux carpiens, avec des résultats qui étaient…bof, ça faisait reculer un petit peu l'échéance chirurgicale mais ça ne changeait rien ensuite à la conduite à tenir. »*

M10 : « *Ce qui me gêne dans l'infiltration c'est qu'effectivement ça va soulager le patient sur le moment… »*

M14 : « *que dans pas mal de fois ça marche mais que c'est que temporaire […] je pense que parfois c'est pas un effet durable, c'est pas forcément dans la longueur quoi […] mais voilà c'est l'effet temporaire, c'est ça qui me ralentit un peu. »*

- **Echecs**

Même si le ressenti des médecins sur l'efficacité des infiltrations est bon, il existe des **échecs.**

M7 : « *bon on a quelques échecs évidemment, ça ne marche pas toujours »*

M9 : « *Après c'est toujours pareil il y a des cas plus compliqués, des récidivistes, des arthroses sévères, rhizarthroses ou autres, c'est plus compliqué. »*

M10 : « *Il y a toujours deux sons de cloches, il y a ceux qui sont très très contents parce que ça marche bien, il y a ceux qui sont mitigés parce que ils ont été soulagés sur le moment mais la douleur revient très vite. »*

- **Vécu et craintes des complications**

Des médecins **craignent** la survenue de complications liées aux infiltrations telles que l'arthrite septique et la rupture tendineuse.

M10 « *Faire une erreur. Pas injecter au bon endroit et caetera […] Parce qu'il y a quand même en médecine générale, il y a toujours un risque d'infection, sur le point d'injection et caetera […] Ben les effets secondaires possibles »*

M14 : « *Par contre il y en a une qui me fait plus peur que l'infectieuse c'est la rupture tendineuse par exemple, ça je sais pas pourquoi ça me fait peur »*

D'autres médecins **ont vu** passer **des complications** suite à des infiltrations réalisées par des confrères.

M8 : » *Alors j'ai en tête une ou deux infiltrations que j'ai vu passer faites par des confrères généralistes qui n'étaient pas bien faites et qui m'avaient définitivement refroidies de me lancer quand je continuais encore de les faire »*

M10 : « *Une arthrite septique, mais c'était pas au niveau de la main et du poignet. C'était le genou et l'épaule. »*

- **Geste invasif**

Un médecin considère que l'infiltration est un geste relativement **invasif**.

M10 : « *Je trouve que c'est parfois assez invasif. »*

- **Indications pas claires**

Certains médecins pensent que les indications des infiltrations ne sont **pas assez claires et validées.**

M4 : « *parce que dans les autres pathologies l'indication n'est pas souvent hyper claire »*

M8 : « *Ben moi déjà, les indications en elles mêmes, j'aimerais qu'elles soient vraiment validées, j'ai pas l'impression qu'il y ait un consensus très fort là-dessus, sur le rapport bénéfice-risque finalement. »*

Les médecins ont cependant quelques représentations négatives sur les infiltrations. Ils considèrent que leur efficacité est temporaire et qu'il existe des échecs. Le vécu et la crainte des complications représentent un frein à la pratique. Certains médecins estiment que l'infiltration est un geste assez invasif et que les indications ne sont pas toujours claires et validées.

3.3.1.2.2 Manque de formation

Le principal frein à la pratique des infiltrations évoqué par **tous les médecins** ne réalisant pas d'infiltrations est **le manque de formation**.

M1 *: « Alors spécifiquement au niveau du la main et du poignet c'est parce que je n'ai jamais été formée, tout simplement. »*

M3 : « *Alors déjà je ne suis pas formé, il y a déjà ça »*

M5 : « *Parce que je ne suis pas formé pour, je ne sais pas faire, tout simplement »*

M6 : « *Parce que je ne suis pas formée, j'ai pas la formation, si j'avais la formation je pense que je le ferais, vu la demande »*

M9 : « *Ben il faut quand même être formé, il faudrait revoir un peu d'anat, savoir vraiment ce qu'il faut faire et ou, voilà. »*

M10 : « *Ben voilà, parce que je n'ai pas de formation. C'est la seule raison, c'est toujours pareil c'est une question de formation. Connaître exactement les indications, tout ça voilà, je n'ai pas assez d'expérience. »*

Ce manque de formation fait que les médecins considèrent que la pratique des infiltrations n'est **pas de leur ressort** et **dépasse leurs compétences.**

M3 : « *ensuite c'est vrai que dans mon esprit , étant donné que je ne suis pas formé ce n'est pas quelque chose qui est de mon ressort , c'est à mon avis plus de l'avis du spécialiste. »*

M8 : « *Et ensuite l'innocuité, la sécurité du patient, par rapport aux limites de mes compétences. Je préfère passer la main »*

Ce manque de formation est la cause de leur hésitation à **se lancer seuls** dans la pratique des infiltrations.

M1 : « *donc je ne me sens pas du tout capable de me lancer toute seule là-dedans […] Non pas seule, je n'en ai pas refait depuis ma formation… parce que je n'oserais pas me lancer je pense toute seule »*

De nombreux médecins considèrent qu'ils **seraient prêts** à pratiquer les infiltrations **s'ils étaient formés**.

M2 : « *Ah non aucun frein, si je suis formé je le fais. »*

M5 : « *: Non, je pense que c'est quelque chose qui est plutôt anodin donc ça pourrait se faire. »*

M6 : « *si j'avais la formation je pense que je le ferais, vu la demande* »

3.3.1.2.3 Manque de connaissances

Ce manque de formation est la source de **connaissances imprécises** qui freinent les médecins à la pratique des infiltrations.

- **Sémiologie des pathologies de la main et du poignet**

Certains médecins pensent qu'ils ont des lacunes en **sémiologie des pathologies de la main et du poignet.**

M3 : « *Et d'ailleurs même les pathologies de la main et du poignet en général…On a eu les tendinites, mais les tendinites de quel muscle ? Quel tendon ? On a les tendinites du pouce souvent, mais après, c'est toujours un peu délicat de faire la part des choses. Après il y a aussi le canal carpien… Mais c'est vrai que de manière générale les pathologies de la main et du poignet et caetera… à part la tendinite, l'arthrose, c'est un peu délicat de faire la part des choses.* »

M4 : « *donc notamment ce qui pose problème pour moi c'est souvent les histoires au niveau des os du carpe, les trucs un peu comme ça ou franchement c'est pas simple de comprendre ce qui se passe.* »

- **Poser l'indication des infiltrations**

Au delà du geste technique de l'infiltration, **poser l'indication** est un réel problème pour de nombreux médecins.

M1 : « *Que ce soit pour poser l'indication, en fait, de moi même, voilà je ne sais pas forcément […] Et il y a aussi poser l'indication au final, ça aussi je ne me sentirai peut être pas forcément capable. Autant poser le diagnostic, ça peut être voilà facile […] mais après, me dire si c'est le moment de faire l'infiltration ou pas, ça c'est vrai que là aussi…Je ne sais pas* »

M2 : « *Le problème c'est qu'on ne sait pas quelles sont vraiment les indications* »

M3 : « *Et après il y a aussi : bien poser les indications parce que nous des fois on peut peut-être se dire « oui on est au stade de l'infiltration » et en l'envoyant vers le spécialiste, il va dire « non il faut qu'on fasse peut être telle technique de kiné et ensuite on verra », donc il y a ça aussi.* »

- **Couverture assurance professionnelle**

Il existe des interrogations quant à **l'existence d'une couverture par les assurances professionnelles** en cas de pratique des infiltrations.

M3 : « *Après il y a une histoire de responsabilités, d'assurance. Parce que même si j'avais la formation, est ce qu'on est couvert quand on va faire cette infiltration ? […] Après il y a d'autres questions que je me pose mais peut être qu'on est tout simplement couvert aussi par notre assurance donc ça aussi peut-être que ça bloquerait pas »*

- **Gestion du temps**

Un médecin pense que la réalisation d'infiltrations en consultation est **chronophage**.

M3 : « *est ce que la consultation ne va pas être plus longue, le temps de s'installer, de se mettre en stérile et caetera. Est ce que finalement c'est compatible avec un emploi du temps d'un médecin généraliste ? […] Donc comme je disais si c'est pour s'installer et y passer 20 minutes […] Peut être que c'est très rapide, c'est à dire que finalement ça peut être calé comme consultation normale, une quinzaine de minutes et à ce moment-là il y a quand même très peu de freins »*

- **Gestion du matériel**

Les médecins qui ne font pas d'infiltrations craignent que le **matériel soit compliqué à utiliser.**

M3 : « *Et puis après il y a tout le matériel aussi, comme moi je ne sais pas comment ça se passe concrètement, au niveau du matériel, est ce que c'est quelque chose qui est gérable ? »*

M6 : « *ça me freinerait, par manque de matériel* »

- **La cotation d'un acte d'infiltration**

Un médecin ignore **la cotation spécifique** pour les gestes d'infiltration.

M3 : « et puis voir aussi comment ça se cote. Est ce qu'il y a une cotation spécifique en médecine générale ? »

Le manque de formation est le frein principal à la pratique des infiltrations. Il est évoqué en premier par tous les médecins et est la cause de connaissances imprécises :

- sémiologie des pathologies de la main et du poignet

- indications des infiltrations

- organisation d'une « consultation infiltration » (gestion du temps et du matériel)

- cotation du geste

- couverture par une assurance professionnelle.

Toutes ces interrogations engendrent des craintes sur la faisabilité de ce geste au cabinet par le médecin généraliste.

3.3.1.2.4 Craintes du patient

Certains patients sont **réticents** à l'idée d'avoir une infiltration.

M7 : « *Relativement peu - enfin si ce n'est les gens qui ont peur, qui ont la phobie des piqûres donc ceux-là c'est impossible »*

M13 : « *Techniquement non, juste un peu de réticence de la part de quelques patients qui ont un peu peur. »*

Certains patients **ne souhaitent pas** être infiltrés par **leur médecin généraliste**.

M3 : « *Et puis il y a aussi certains patients qui parfois n'ont peut-être pas forcément envie que ce soit leur médecin généraliste qui les infiltre. Moi ça m'est déjà arrivé, par exemple une patiente, le médecin que je remplace lui avait parlé d'une infiltration et lui avait dit que peut-être il lui ferait, elle était pas spécialement rassurée et elle a demandé en fait à avoir l'avis d'un spécialiste , donc voilà. »*

Cependant plusieurs médecins reçoivent aussi **des demandes d'infiltrations** par des patients.

M3 : « donc j'ai certains patients qui des fois veulent que je les infiltre mais moi c'est quelque chose que je ne vais pas faire. »

M8 : « *Oui, oui, c'est arrivé, mais maintenant ils savent que je ne fais ni mésothérapie ni trop d'infiltrations. Ma patientèle sait petit à petit […] Mais je pense qu'ils vont voir mon collègue qui en fait. »*

M9 : « *au début de mon installation je me souviens d'avoir eu des demandes oui, parce qu'en fait je pense qu'il y a une génération de médecins qui était formé aux infiltrations et qui sont partis à la retraite.* »

3.3.1.2.5 Conditions d'exercice

- **Manque de temps**

Certains médecins craignent de **ne pas disposer de suffisamment de temps** pour réaliser des infiltrations**.**

M4 : « *Ah c'est les conditions d'exercice, quand même, car il faut se poser un petit peu et c'est de plus en plus difficile de caler un temps, sans avoir la pression, de la salle d'attente ou du reste.* »

M9 : « *et qu'on est toujours très pressé, je pense qu'il faut que ça se fasse dans les bonnes conditions. Mais après ça peut se programmer. Par exemple à des moments où on a un peu plus de temps.* »

- **Accès facile aux spécialistes**

Un accès confortable aux spécialistes réalisant des infiltrations représente une solution de facilité qui n'incite pas ces médecins à se lancer.

M8 : « *j'ai des bons correspondants rhumato qui font ça dans de meilleures conditions que nous* »

M9 : « *Alors pour beaucoup de mauvaises raisons, d'abord on est en ville, donc on a un accès relativement confortable aux spécialistes, ça c'est un argument, qui n'est pas bon mais qui est là, qu'on a un relativement bon réseau de correspondants en rhumato pour l'instant, quoiqu'ils commencent à se raréfier. Donc on arrive encore à avoir des délais raisonnables. Voilà donc c'est des mauvaises raisons.* »

- **Conditions d'hygiène**

Pour certains médecins, **les conditions d'hygiène** dans un cabinet ne sont pas compatibles avec la réalisation d'un geste technique invasif.

M6 : « *Je pense que ça dépendrait du cabinet où je suis, là actuellement, là où je suis, je pense que peut-être pour un problème d'hygiène ça me freinerait […] chez le médecin chez lequel je suis, peut-être que ça me ferait un peu peur, de le faire*»

M10 : « *Et du coup après ce qui était quand même gênant c'est toujours pareil, c'est le côté propreté hygiène, dans un cabinet de médecine générale […] au niveau hygiène* »

A contrario, un médecin pense que l'**hygiène** n'est **pas un problème** en médecine générale.

M1 : « *non au final je ne vois pas, parce que l'hygiène tout ça je pense qu'on a des bases d'hygiène.* »

3.3.1.2.6 Maintien des compétences

La difficulté à maintenir les compétences dans le temps freine également certains médecins à la pratique de ce geste technique.

M3 : « *Et après je pense aussi qu'il faut en faire suffisamment régulièrement pour être à l'aise pour le faire.* »

M8 : « *En médecine générale, comme en médecine tout court, je pense souvent à l'intérêt du patient […] mais je pense qu'on est bon dans ce qu'on fait souvent et si on fait quelque chose de moins en moins souvent, ça veut dire qu'il est temps de ne plus le faire […] Donc pour moi la répétition du geste fait la dextérité […] Donc en médecine générale, si un praticien isolé, j'en connais, est habitué à les faire et le fait souvent, très bien, si c'est pour en faire que 2 ou 3 par an, achtung !* »

Les autres freins à la pratique sont :

- **la difficulté à maintenir les compétences dans le temps**
- **les conditions d'exercice (manque de temps)**
- **un accès facile aux spécialistes**
- **les conditions d'hygiène dans un cabinet médical**

Par ailleurs, bien que certains patients soient demandeurs d'infiltrations faites par leur médecin généraliste, d'autres sont plus réticents et préfèrent qu'un spécialiste les réalise.

3.3.1.3 Pratique déclarée

3.3.1.3.1 Représentations sur la pratique en médecine générale

- **Acte de médecine générale**

Pour les médecins qui pratiquent les infiltrations, il s'agit d'un **acte banal** de médecine générale que **les médecins devraient savoir faire,** étant donné leur **statut de premier recours.**

M11 : *« c'est un acte banal de médecine générale »*

M13 : » *c'est très important, c'est indispensable de savoir le faire et de le pratiquer nous mêmes. Plutôt que de les envoyer chez le spécialiste. »*

M14 : « *Je pense que c'est bien de pouvoir le faire, car on est des médecins de premiers recours »*

Un des interviewés considère que le médecin généraliste a **de plus en plus sa place dans la pratique** des infiltrations, et dans la prise en charge des pathologies rhumatismales et tendineuses.

M14 : « *je pense que la prise en charge du généraliste est de plus en plus importante parce que avant c'était les rhumatos qui faisaient les infiltrations et que maintenant ils s'occupent surtout des pathologies inflammatoires et pas forcément rhumatismales ou de tendinites ou voilà. Donc il y a une autre place qui a été prise par les médecins du sport mais les médecins du sport on n'en trouve pas du tout à la campagne et euh… voilà donc je pense qu'on a vraiment notre place dans les infiltrations aujourd'hui, dans la prise en charge de ces douleurs là. »*

Un médecin pense que les médecins généralistes peuvent être **aussi qualifiés que les rhumatologues** pour réaliser les infiltrations s'ils étaient formés.

M9 : « *Surtout que si on est formé il n'y a pas de raisons qu'on soit moins efficace que le rhumato. »*

A contrario, un médecin **ignore** que les médecins généralistes peuvent réaliser des infiltrations au cabinet, et dans quelles limites.

M2 : « *Alors, pour dire la vérité, je ne savais même pas qu'on pouvait faire ça en cabinet de médecine générale […] Le problème c'est qu'on ne sait pas […] ce qu'on peut faire et quand on doit déléguer à un spécialiste »*

Certains médecins considèrent que la pratique des infiltrations est **compatible avec l'activité du médecin généraliste et facilement accessible.**

M5 : « *voilà c'est quelque chose qui doit être quand même relativement simple quand on sait le faire, je ne pense pas qu'il y ait de grosses complications justement, donc je pense que si je savais le faire ça pourrait être applicable au cabinet donc voilà.* »

M14 : « *Et puis sentir que c'est à portée de main aussi, que c'est là et que c'est pas du tout compliqué de prendre une aiguille et un produit quoi.* »

❖ Conditions pour la pratique des infiltrations

Selon les médecins, la réalisation des infiltrations devrait se faire **sous certaines conditions** en médecine générale.

- Etre formé

M3 : « *après moi personnellement j'en ai aucune connaissance, aucune pratique, donc c'est quelque chose que moi je ne fais pas du tout […] donc j'ai certains patients qui des fois veulent que je les infiltre mais moi c'est quelque chose que je ne vais pas faire.* »

M10 : « *Enfin j'en ferai pas si j'ai pas une formation de toute façon. Elle, elle le faisait parce qu'elle avait eu une formation, et le médecin généraliste chez qui j'étais collaboratrice en montagne les faisait mais parce qu'il avait eu une formation* »

- Connaître ses limites

M8 : « *Et ensuite l'innocuité, la sécurité du patient, par rapport aux limites de mes compétences.* »

M10 : « *Et il n'infiltrait pas n'importe quoi. Il infiltrait lui que l'épaule, il ne savait faire que l'épaule donc il faisait que l'épaule.* »

- Respecter les indications

M4 : « *Donc je pense que ça peut être intéressant dans certains cas précis, mais en médecine générale il faut bien savoir poser les indications et pas mettre des aiguilles un petit peu dans tous les sens dès que quelqu'un a mal.* »

M8 : « *Moi déjà sur la pratique des infiltrations en elles-mêmes, souvent, sans parler de la médecine générale, il faut qu'elles soient bien faites et que les indications soient bien posées, voilà, parce que infiltrer pour infiltrer, ça peut être plus délétère qu'utile, et voilà, « primum non nocere » […] Ou bien des infiltrations faites un peu à l'aveugle, à coté, ça ne mange pas de pain, ce n'est pas si grave que ça, c'est juste inutile* »

M10 : « *J'ai l'impression qu'on en fait pas mal autour de moi sans qu'il y ait forcément d'indication. Sans essayer d'autres choses un peu plus douces […] Peut être qu'on le fait beaucoup et justement alors est ce qu'on ne le fait pas beaucoup à cause d'un manque d'explications ? Est ce que tout le monde est bien au courant des indications, quand est-ce*

qu'il faut le faire ? Est-ce que c'est maintenant la solution de facilité, et on injecte parce qu'on va soulager le patient sur le moment ? »

De nombreux médecins pensent que les infiltrations font partie des actes de médecine générale et qu'elles sont facilement applicables au cabinet. Pour certains il existe néanmoins des conditions à cette pratique :

- **être formé**
- **avoir une pratique régulière**
- **ne pas dépasser ses compétences**
- **respecter les indications des infiltrations**

3.3.1.3.2 Pratique des infiltrations

❖ **Au niveau de la main et du poignet**

Neuf médecins sur les quatorze médecins interviewés ne font pas d'infiltrations au niveau de la main et du poignet.

Cependant deux médecins (M4 et M8) en réalisaient au début de leur carrière. Un de ces deux médecins a arrêté après avoir été **confronté à des complications locales** suite à des infiltrations réalisées par des confrères.

M8 : « *Alors j'ai en tête une ou deux infiltrations que j'ai vu passer, faites par des confrères généralistes qui n'étaient pas bien faites et qui m'avaient définitivement refroidies de me lancer quand je continuais encore de les faire, ça c'était quand j'étais remplaçant, j'avais beaucoup remplacé en campagne, il y a beaucoup de gens qui les font en campagne et j'avais vu passer des vraies infections locales donc voilà ; là je m'étais dis bon je les ferai peut-être plus.* »

L'autre médecin pratiquait l'infiltration du canal carpien mais il s'est arrêté par **manque de conviction** concernant l'efficacité.

M4 : « *Oui, oui, ça m'est arrivé il y a une quinzaine d'années, des fois j'infiltrais les canaux carpiens, avec des résultats qui étaient…bof, ça faisait reculer un petit peu l'échéance chirurgicale mais ça ne changeait rien ensuite à la conduite à tenir.* »

Cinq médecins (M7, M11, M12, M13, M14) réalisent des infiltrations au niveau de la main et du poignet. Ils pratiquent tous l'infiltration du canal carpien et la plupart font la tendinite de De Quervain et la rhizarthrose. Certains médecins

font également les doigts à ressaut, et les intra-articulaires au niveau des doigts et métacarpes.

M7 : « *Alors carpien, ténosynovite de De Quervain, c'est essentiellement ça qu'on voit. Après ça m'est arrivé de faire les doigts à ressaut […] C'est occasionnel, les 2 principaux c'est carpien et De Quervain.* »

M12 : « *Alors au niveau de la main ça m'arrive de faire des petites infiltrations intra-articulaires et puis surtout canal carpien. C'est surtout ça.* »

M14 : « *Donc c'est essentiellement le canal carpien et les tendinites au niveau du poignet ouais.* »

- **Autres infiltrations**

Sur les dix médecins qui ne font pas d'infiltrations au niveau de la main et du poignet, un médecin pratique **l'infiltration pour l'épicondylite** car il la juge **facile**. Les autres médecins ne font pas d'infiltrations.

M4 : « *Ben je fais les épicondylites, c'est à peu près tout ce que je fais, car c'est facile.* »

Les cinq médecins qui réalisent des infiltrations au niveau de la main et du poignet pratiquent également d'autres infiltrations. Ils pratiquent tous des infiltrations au niveau du coude, l'épaule et le genou. Certains infiltrent également le grand trochanter, le moyen fessier et la cheville.
Un médecin pratique **la plupart des infiltrations.**

M13 : « *Epaule, coude, genoux, chevilles, pieds, sacro-iliaques, enfin partout où je peux (rire). J'ai même fait des temporo-mandibulaires*. »

Cinq médecins de notre étude pratiquent des infiltrations de la main et du poignet. Ils pratiquent tous le canal carpien, et la plupart font la tenosynovite de De Quervain et la rhizarthrose. Certains font également les doigts à ressaut et des intra-articulaires au niveau des doigts et métacarpes.
Ils pratiquent également d'autres infiltrations, en particulier au niveau du genou, l'épaule et le coude.
Sur les neuf médecins qui n'infiltrent pas, deux n'en pratiquent plus par crainte des complications pour l'un et par manque de conviction sur l'efficacité pour l'autre.

3.3.1.3.4 Fréquence de la pratique

La plupart des médecins réalisent **une infiltration** au niveau de la main et du poignet **par mois** en moyenne.

M7 : « *Une par mois*. »

M11 : « *Une fois par mois à peu près »*

Et ils réalisent environ **3 infiltrations toutes confondues par mois**.

M12 : « *Je fais un canal carpien par mois à peu près. Et puis moyen fessier aussi une par mois peut être. Je fais 2 à 3 infiltrations par mois quoi. »*

Sauf pour un médecin qui réalise **3 à 4 infiltrations par semaine**.

M13 : « J'en fais environ 3 à 4 par semaine. »

3.3.1.3.5 Début de la pratique

Tous les médecins qui réalisent des infiltrations ont commencé la pratique **très tôt** dès la sortie des études.

M7 : «*Bonne question, alors là, je vais dire dès le début, je pense que ça a été relativement rapide, ça fait longtemps que j'en fais, dès le début peut-être pas mais c'est arrivé rapidement*. »

M11 : « *Au début, au début, parce que j'avais appris*. »

M13 : « *Tout de suite, dès la sortie des études*. »

M14 : « *En remplacement. En remplacement voilà. »*

3.3.1.3.6 Expérience personnelle de complications

Aucun des médecins qui pratiquent les infiltrations n'ont eu d'expériences personnelles de complications majeures.

M7 : « *des complications je touche du bois je n'en ai jamais eu, jamais […] J'ai eu 1 ou 2…mais c'était au coude, une tache achromique vous savez c'est une décoloration, une fois au coude, une ou deux fois ça a dû arriver. »*

M12 : « *jamais, j'ai jamais eu, je touche du bois, j'ai jamais eu de sepsis ou autre. »*

3.3.1.3.7 Evolution de leur pratique

Les médecins considèrent que leur pratique par rapport aux infiltrations n'a pas évolué et qu'ils **en font toujours autant**.

M12 : « *Au niveau de la fréquence, j'en fais toujours autant, je ne pousse pas à la consommation, quand je pense que c'est utile je le fais* »

En revanche, un médecin pense qu'il fait **de plus en plus** d'infiltrations.

M13 : « *J'en fais de plus en plus j'ai l'impression*. »

Les médecins qui font des infiltrations ont rapidement débuté la pratique dès la fin de leurs études. Aucun de ces médecins n'a eu d'expériences de complications. Ils font une infiltration de la main et du poignet par mois en moyenne, et trois par mois toutes infiltrations confondues sauf pour un médecin qui en fait plutôt deux à trois par semaine.

3.3.2 Formation

3.3.2.1 Formation reçue

3.3.2.1.1 Formation initiale

- **Théorique**

Les médecins n'ont **pas reçu de formation théorique** sur les infiltrations lors de leurs études. Ils ont eu cependant des cours d'anatomie et de douleur, mais dont ils ont **peu de souvenirs**.

M1 : « *Euh…formation théorique, oui peut être il me semble (rire), anatomie tout ça oui, mais sur les infiltrations en elles-mêmes, j'ai pas trop de souvenirs* »

M3 : « *Je dirais que non, en tout cas les seules choses qu'on a eues c'était un peu d'anatomie mais très peu, au niveau théorique, et puis qui remonte à loin, donc c'est pas des repères que je pourrais prendre, je ne me souviens pas exactement* »

M5 : « *Euh…sur la technique en elle-même, non, quoi. Sur les indications, oui mais sur la technique non.* »

M6 : « *Et après, durant les études, alors on a fait tout ce qui est anatomie, douleur, les articulations mais j'ai vraiment pas le souvenir qu'on ai fait quelque chose spécifiquement dessus*. »

M10 : « *Alors rien du tout, ou alors j'ai loupé quelque chose »*

- **Pratique**

De nombreux médecins n'ont reçu **aucune formation pratique** aux infiltrations durant leur formation initiale.

M3 : « *Non, euh…non vraiment, je réfléchis un peu mais non infiltration aucune, j'ai jamais vu aucune infiltration […] même durant la formation à l'hôpital et caetera…Jamais, après je ne suis jamais passé dans un service spécialisé en rhumatologie ou autre, mais ça ne m'est jamais arrivé. »*

M5 : « *Ben non, j'étais passée en rhumato mais pendant mon externat et honnêtement j'ai pas le souvenir… J'y suis jamais passée en étant interne, j'en ai jamais vu étant interne et sur la technique en elle-même, non, quoi. »*

M6 : *« Franchement, j'en ai pas le souvenir, euh…alors si je reprends de la fin vers le début, à l'internat j'ai jamais fait de stage en rhumato ou même quand j'étais aux urgences, des stages où on aurait pu faire plus de gestes, j'en ai pas fait. Après pendant l'externat je suis même passée en médecine, médecine interne, mais non il y en avait pas, j'en ai pas fait. »*

M14 : « *mais sinon non, une infiltration, durant l'internat, j'en ai jamais vue. »*

Certains médecins ont **observé** des confrères réaliser des infiltrations lors de leurs stages mais **sans en pratiquer eux mêmes.**

M2 : « *Oui le coude, pour les épicondylites, c'est tout »*

M5 : « *j'ai vu faire dans mon dernier rempla à Dax des infiltrations de l'épaule mais voilà je n'ai jamais pratiqué. »*

M7 : « *on m'avait montré le poignet mais j'avais jamais fait tout seul, je faisais l'aide à ce moment là. »*

D'autres médecins **ont pu pratiquer** des infiltrations lors de l'internat durant des **stages de médecine interne, rhumatologie ou stage chez le praticien**.

M1 : « *Alors, j'ai déjà fait mais euh… C'était en stage en fait, dans le cadre d'un stage quand j'étais interne, infiltration de l'épaule et du genou »*

M4 : « *J'ai eu une formation pratique sur le tas, lors d'un stage, et des infiltrations c'était au sens large, ceux qui se présentaient on les infiltrait et c'était pas forcément le poignet d'ailleurs. C'était un stage de médecine interne à orientation un peu rhumato on va dire. »*

M8 : « *Oui, j'en ai fait, j'étais interne à [ville] en rhumatologie chez Dr X, et de temps en temps elle disait : « Allez hop viens voir, on va infiltrer une épaule, tu vas le faire, on va infiltrer un poignet » ou même un coude ça m'est arrivé. Donc quand j'étais interne j'en*

faisais, j'étais ensuite en stage en SASPAS à la campagne où ma consoeur en faisait, donc à cette époque j'en faisais »

La plupart des médecins qui pratiquent des infiltrations considèrent que ce n'est **pas au moment des études** qu'ils se sont formés.

M7 : « *Alors interne ouais, c'était en internat mais ça a beaucoup été tout seul, c'était attraper les bouquins et bien se documenter parce que sur tous ceux que je fais, auxquels j'ai été formé euh…on m'avait montré le poignet mais j'avais jamais fait tout seul, je faisais l'aide à ce moment là. »*

M12 : « *non, non. C'est venu après. Parce que ce qu'on peut voir à l'hôpital, dans les services, en traumato, c'est des ponctions, des trucs comme ça quoi. »*

M13 : *Non ce n'est pas à ce moment là que j'ai été formé.*

Cependant un des médecins qui pratique les infiltrations a eu une **formation particulière**. Il a passé un an dans un service de rhumatologie à la sortie de ses études, avant de s'installer comme médecin généraliste libéral.

M12 : « *Très simplement, j'ai fais une année de rhumatologie avant de m'installer, en rhumato à [ville] chez Dr X qui m'avait confié les infiltrations intra-articulaire de produits radioactifs, les synoviorthèses isotopiques. Donc j'ai fait un an d'infiltrations avec lui […] Voilà donc c'est ce médecin, patron de rhumato qui m'a appris ces gestes techniques pendant un an avec des produits radioactifs. Et ça c'était en sortant des études, parce que j'avais commencé rhumato puis après on m'a proposé de m'installer ici donc j'ai choisis la médecine générale. »*

- **Participation au laboratoire des gestes**

La plupart des jeunes médecins interviewés **n'ont pas participé au laboratoire des gestes** techniques proposé de manière facultative pendant l'internat à la faculté de Bordeaux.

Un médecin pense que le laboratoire des gestes n'est **pas assez mis en valeur**.

M2 : « *: Euh…alors je sais qu'a la faculté, mais ça n'a pas été très bien répandu ou alors c'est moi qui ne m'y suis pas intéressé je ne sais pas, je sais qu'il y avait un laboratoire des gestes techniques quand on était interne […] Le laboratoire de gestes techniques j'en ai entendu parler mais je n'ai jamais eu l'occasion d'y aller.*

Des médecins **ne savent pas** que le laboratoire des gestes propose **un cours sur les infiltrations.**

M3 : « *Alors moi oui, puisque j'y avais participé, je ne me souviens plus exactement pour quoi…Il y avait de l'ORL, la prostate, toucher rectal et caetera, donc oui j'en avais entendu*

parler puisque je l'avais fait, sur au moins une séance en tout cas […] je ne savais pas qu'il y en avait une sur les infiltrations »

M5 : « *: Ouais, j'ai déjà entendu parler de ce truc mais je ne l'ai jamais fait, je ne savais pas spécialement qu'ils faisaient quelque chose sur les infiltrations. Effectivement il y avait des trucs de gestes techniques mais je ne l'ai jamais fait. »*

M6 : *« Alors oui j'avais entendu parler du laboratoire des gestes mais je pensais que c'était que pour la gynéco comme pose de stérilet ou faire des points, des choses comme ça, mettre un plâtre, je ne savais pas qu'ils faisaient ça aussi. Mais je croyais vraiment que c'était orienté beaucoup plus gynéco. »*

Un médecin avance qu'il n'a peut être pas remarqué le cours sur les infiltrations car **il ne se sentait pas concerné** à ce moment-là.

M3 : « *je ne savais pas qu'il y en avait une sur les infiltrations, après peut être qu'il y en avait une et je n'ai pas fait attention ou alors ça ne m'intéressait pas particulièrement car je me suis dit : bon ça me semble loin, donc je suis resté sur des trucs de base »*

Un médecin **a participé** au laboratoire des gestes mais **ne se souvient plus** exactement du contenu.

M14 : « *Ouais j'en avais entendu parler, je l'ai fais aussi, j'ai participé, par contre je m'en rappelle plus (rire). Je me rappelle avoir vu les articulations… ou peut être que j'avais pas fait celui-là, il y avait ORL, gynéco, les sutures…Je ne me rappelle plus avoir fait les infiltrations. »*

- **Ressenti sur la formation initiale**

Les médecins considèrent que leur formation initiale en terme d'infiltrations est **pauvre**.

M1 : « *je crois qu'on a pas forcément été très bien formés […] assez pauvre »*

M3 : « *Quasi nulle »*

M5 : « *Pour moi je n'ai pas été formé quoi. »*

M10 : « *On n'a pas eu de formation. Pendant l'internat il n'y avait pas de module sur ce thème. »*

Les **cours d'anatomie** semblent trop **anciens** aux médecins pour qu'ils puissent s'en servir comme repères.

M1 : « *et puis en plus ça fait longtemps finalement »*

M3 : « *les seules choses qu'on a eues c'était un peu d'anatomie mais très peu, au niveau théorique, et puis qui remonte à loin, donc c'est pas des repères que je pourrais prendre, je ne me souviens pas exactement* ».

La plupart des médecins considèrent qu'ils n'ont pas reçu de formation suffisante sur les infiltrations durant leurs études, y compris ceux qui infiltrent. Ces derniers se sont alors tournés vers l'auto-formation ou la formation continue.

La formation initiale théorique était perçue comme pauvre voire inexistante par les médecins, hormis des cours d'anatomie dont ils ont peu de souvenirs.

Certains médecins ont observé ou réalisé des infiltrations durant leurs études lors de stages pratiques en service de rhumatologie, médecine interne ou en stage chez le maître de stage universitaire, mais certains considèrent qu'elle ne leur a pas apporté assez d'assurance. Les autres médecins n'ont jamais été confrontés aux infiltrations durant leur formation initiale.

Aucun médecin de notre étude n'a participé aux séances pratiques sur les infiltrations du laboratoire des gestes techniques de la faculté de Bordeaux.

3.3.2.1.2 Formation continue

- **Formations présentielles**

Un seul médecin s'est formé aux infiltrations lors d'une formation continue dans le cadre d'un **diplôme universitaire** (DU) **de médecine manuelle.** Il a assisté à des consultations où les patients se faisaient infiltrer. Il ne s'agissait cependant **que d'observation**, il n'a pas pratiqué lui même lors de ce DU. Selon lui, il n'était pas possible d'apprendre à infiltrer un patient qui venait pour une prise en charge par un médecin référent.

M14 : « *J'ai eu la formation pendant le DU […] Voilà comme toutes les infiltrations, en fait c'est compliqué d'infiltrer un patient avec un médecin à côté qui normalement est le médecin référent quoi […] Généralement on voit comment ça se passe, on apprend un peu, on a quelques conseils puis bon après faut se lancer, se lancer tout seul en remplacement […] ils infiltraient depuis l'articulaire postérieure jusqu'aux articulations périphériques. Et puis ils faisaient ça à l'aveugle […] Donc c'est là que j'ai appris. Par contre c'était que de l'observation.* »

Les autres médecins n'ont **pas fait de formation continue** présentielle sur ce thème. Ils relatent d'ailleurs qu'ils n'ont jamais eu de propositions de formation sur ce thème.

M1 : *« Non, on ne m'en a pas proposé »*

M2 : « *Non plus, je ne sais même pas si ça existe »*

M6 : « *Non, et en plus, parce que voilà, tout ce qui est formation continue en général on voit les choses passer, ils nous proposent des choses, et pour l'instant je n'en ai pas vu passer sur les infiltrations. »*

M9 : « *Jamais. Et j'en ai jamais vu passer sur ce thème, pas du tout. »*

Un médecin considère d'ailleurs que les formations proposées sont toujours **sur les mêmes thèmes** et qu'elles **manquent de pratique**.

M10 : « *Non, et pourtant je suis très assidue pour tout ce qui est formation continue, mais jamais non. J'en ai jamais vu sur ce thème, il y a toujours les mêmes qui passent, sur le diabète, les choses comme ça. Dès qu'il y a un peu de pratique, c'est vrai qu'en formation continue, on a les power point et caetera, mais sur la pratique il y a rien. C'est toujours de la théorie sur PowerPoint. Ca manque de pratique. »*

Un médecin **devait participer** à une formation alors qu'il était encore remplaçant mais il n'a pas pu s'y rendre pour raisons personnelles, il ne s'est **jamais remis aux infiltrations** par la suite.

M8 : « *Non, j'avais failli en faire une, à l'occasion d'une formation dans le cadre d'une DPC, j'avais failli m'inscrire à un truc de 2 jours, « les infiltrations en médecine générale » ça s'appelait et j'ai pas pu y aller… je m'étais inscrit […] J'ai loupé le train (rire). A ce moment là j'avais encore envie de le faire, et puis ensuite j'ai vu ces complications en remplacement et puis après moins on en fait… »*

- **Formations personnelles**

La plupart des médecins qui pratiquent des infiltrations se sont en grande partie **formés seuls avec des livres ou internet.**

M7 : « *mais ça a beaucoup été tout seul, c'était attraper les bouquins »*

M12 : « *En plus j'avais récupéré ce livre qui est très bien fait [part chercher le livre], il y a en revue toutes les infiltrations, intra et péri-articulaires avec les repères […] Et c'est très bien expliqué parce que c'est dessiné […] C'est très simple, ça sert bien pour se rappeler rapidement des repères de l'infiltration. »*

M13 : « *Non, j'ai appris tout seul. Avec des bouquins. Je me suis lancé […] quand j'ai des doutes il y a internet, ou les bouquins* »

Cette façon de se former **n'est pas partagée** par certains médecins qui considèrent qu'elle est insuffisante pour se lancer seul à faire des infiltrations.

M1 : « *je ne suis pas formée donc je ne me sens pas du tout capable de me lancer toute seule là-dedans, même avec des tutos sur internet* »

Un seul médecin de notre étude a participé à une formation continue dans le cadre d'un DU de médecine manuelle, qui consistait en l'apprentissage des infiltrations par observation de consultations auprès d'un médecin référent. Les autres médecins regrettent de ne jamais recevoir de propositions de formation sur le thème des infiltrations. Un médecin considère que les formations proposées en médecine générale sont globalement trop théoriques et manquent de diversité.
Les médecins qui pratiquent les infiltrations se sont pour la plupart auto-formés avec des livres, dont la présence rassurante dans leur cabinet est nécessaire en cas de doute. Cette façon de se former est considérée comme insuffisante par d'autres médecins.

3.3.2.2 Formation Souhaitée

3.3.2.2.1 Intérêt pour une formation

La plupart des médecins sont **intéressés** par une formation sur les infiltrations de la main et du poignet.

M2 : « *Tout a fait* »

M3 : « *Oui tout a fait* »

M5 : « *Ben oui, ça me manque !* »

M6 : « *Actuellement oui, parce que j'en vois* »

M14 : « *Oui, oui carrément oui. Parce que les petites articulations je pense que c'est finalement beaucoup plus dur les petites articulations que les grosses […] mais le canal carpien oui, il me faudrait une formation plus précise.* »

Quelques médecins sont plus **hésitants.**

M4 : « *Pourquoi pas oui »*

M8 : « *Pourquoi pas, oui, pourquoi pas. »*

M9 : « *Euh…oui, oui, c'est intéressant. »*

Un médecin est intéressé mais plutôt pour **transmettre son savoir**.

M12 : *« Oui peut être, mais pour pouvoir parler de mon expérience, mais bon je suis sur la fin moi maintenant, mais par contre ça pourrait être intéressant pour des jeunes de leur apprendre. »*

Des médecins souhaitent participer à une formation pour **confronter leurs techniques.**

M7 : « *Bah oui, voir si ce qu'on fait c'est bien, parce que les techniques ça évolue donc oui bien sûr. »*

M13 : « *oui ça pourrait être bien de confronter nos techniques, nos expériences.*

Un médecin est intéressé par une telle formation pour pouvoir ensuite **échanger plus facilement** au sujet de ses patients avec ses confrères qui infiltrent.

M10 : « *Alors de toute façon c'est intéressant, ne serait-ce que pour comprendre ce qui se passe quand on envoie un patient chez le rhumatologue se faire infiltrer, pour pouvoir après échanger, on peut parler que si on sait ce qui se passe. […] mais de toute façon je pense que oui avoir une formation, étant donné que j'ai pas mal de confrères qui infiltrent, j'aimerais bien pour comprendre de quoi on parle, pour avoir un langage commun oui. C'est important. »*

La plupart des médecins sont intéressés par une formation sur les infiltrations de la main et du poignet. Trois médecins sont plus hésitants et deux médecins se sentent trop proches de la retraite pour faire une telle formation. Cependant, un de ces deux médecins serait intéressé d'y participer pour transmettre son savoir.

3.3.2.2.2 Adaptée à la médecine générale

Les médecins souhaitent que la formation soit **adaptée à la pratique du médecin généraliste**, sans être trop **spécialisée**.

M3 : « *mais il nous faut aussi recadrer ça dans le domaine de la médecine générale […] bien recadrer ça dans notre pratique à nous pour pas que ça devienne quelque chose de trop spécialisé, où ou s'y retrouve pas »*

M9 : « *Donc j'ai l'impression que si on était formé au CHU ça serait un peu plus éloigné de notre pratique […] Ou alors par les médecins du CHU en se replaçant dans notre pratique de médecine libérale. »*

3.3.2.2.3 Contenu de la formation

Les médecins souhaitent que la formation comporte **une partie théorique.**

M3 : « *Bon déjà il va falloir repasser un peu par la théorie car c'est un peu loin, on n'a pas été très formé au niveau théorique »*

M4 : « *Alors déjà je pense que ça ne peut pas être que de la pratique […] je pense qu'il ne faut pas que faire du pratique, il faut aussi un peu de théorie »*

M5 : « *Alors déjà je pense qu'il faudrait une petite formation théorique puisque je pense que je ne m'y connais pas vraiment et que ces cours-là sont un peu loin »*

M11 : « *Mais il faudrait aussi un peu de théorie, ça c'est sur »*

Cette partie théorique aura pour but de **clarifier la prise en charge**.

M14 : « *Une clarification de la prise en charge oui. »*

Cependant la **partie pratique** devra avoir une place importante dans la formation.

M1 : « *et essayer de pratiquer, de s'entrainer pas mal en terme d'infiltrations pour pouvoir après le faire […] Donc je ne me relancerais pas comme ça, je pense qu'il faut un peu plus de pratique, enfin moi en tout cas ça me rassurerait »*

M2 : « *Le contenu c'est surtout plus de pratique que de théorie* […] *mais surtout de la pratique […] Pour la partie théorie très bien mais après pas mal de pratique parce que c'est quand même un geste technique.*

M6 : « *Et après les gestes quoi, vraiment où il faut piquer, qu'est ce qu'il faut faire et combien de fois on peut le faire, enfin vraiment tout.* »

M10 : « *Il faut une partie théorique mais voilà il faut bloquer une partie pratique. »*

M11 : « *Je pense que la formation devrait être pratique bien sûre, qu'ils puissent faire un maximum d'infiltrations* »

Certains médecins qui pratiquent les infiltrations **privilégient la partie pratique** plutôt que la théorie.

M7 : « *Ben c'est plus la pratique, enfin théorique, les indications, ça, ça va, c'est sur le pratique, voir si ce qu'on fait c'est bien ».*

M14 : « *voilà du pratique quoi, que du pratique. »*

❖ **Partie théorique**

- Durée

La partie théorique ne doit **pas** être **trop longue ni rébarbative.**

M1 : « *il faudrait que ça comporte un peu de théorie mais pas trop non plus […] bon il faut que ce soit assez rapide car on a quand même quelques bases […] pas que ce soit barbant on va dire »*

M2 : « *car la théorie avec des rappels anatomiques c'est vite fait, c'est juste raviver un petit peu la mémoire »*

- Rappels anatomiques

Tous les médecins sont demandeurs de **rappels anatomiques** dans la partie théorique.

M1 : « *Je pense qu'il faut un peu de théorie, sur de l'anatomie déjà ça c'est sur, il faut quelques rappels je pense »*

M2 : « *la théorie avec des rappels anatomiques »*

M3 : « *donc il faut à mon avis je pense une partie théorique c'est à dire sur des rappels anatomiques. »*

M4 : « *il faut des rappels anatomiques, parce que c'est justement là où franchement c'est pas toujours très clair au bout de 20 ans d'exercice, l'anatomie de la main euh…tout ça, le mode de fonctionnement… »*

M5 : « *Alors déjà je pense qu'il faudrait une petite formation théorique puisque je pense que je ne m'y connais pas vraiment et que ces cours-là sont un peu loin, tout ce qui est anatomie tout ça »*

M11 : « *Mais il faudrait aussi un peu de théorie, ça c'est sûr…l'anatomie c'est important parce que je vois les étudiants qui passent chez moi, au niveau anatomie c'est pas toujours*

ça…et pour les infiltrations c'est important quand même de savoir où passe tel nerf et caetera…Donc les repères anatomiques pour savoir où piquer. »

M13 : « *Et bien il faudrait des rappels anatomiques bien sûr »*

- Sémiologie des pathologies de la main et du poignet

Un **rappel sur les pathologies de la main et poignet** est demandé par certains médecins.

M1 *: « et après en terme de diagnostic comment bien poser les diagnostics »*

M3 : « *il faut à mon avis je pense une partie théorique […] sur les pathologies principales »*

M11 : « *Peut être un rappel sur les pathologies »*

- Examens complémentaires

Des médecins souhaitent un **rappel** sur les principaux **examens complémentaires** utiles dans la prise en charge des pathologies de la main et du poignet.

M1 : « *et éventuellement les examens complémentaires »*

M14 : « *Oui concernant les examens complémentaires »*

- Indications et contre indications des infiltrations

La plupart des médecins souhaitent **un rappel sur les indications et contre-indications** de l'infiltration.

M1 : « *et après vraiment bien poser l'indication de l'infiltration en fait, à quel moment on fait l'infiltration parce que finalement ça va être ça…enfin je pense que quand on est face à un patient justement qui a un canal carpien, la question c'est de savoir à quel moment on l'infiltre »*

M5 : « *donc une formation théorique pour comprendre où infiltrer, quand il faut le faire, pour qui il faut le faire, pour qui il ne faut pas le faire, tout ça. »*

M8 : « *Moi je pense déjà qu'il faudrait qu'il y ait un rappel des bonnes indications, des choses à faire et à ne pas faire, ça c'est hyper important »*

M9 : « *mais c'est surtout de bien cibler les indications déjà. »*

M13 : « *Revoir les indications »*

M14 : « *à partir de quand ça sert à rien d'infiltrer parce que ça sert à rien et qu'il faut directement faire autre chose quoi. »*

Un médecin avait déjà des **questions très précises** et pratiques pour le canal carpien.

M4 : « *Et moi le canal carpien ce qui m'intéresse de savoir, est ce que ça a vraiment une pertinence d'infiltrer un canal carpien chez quelqu'un qui va ensuite manger des sécateurs pendant des heures et des heures , des semaines et des semaines ? »*

- Matériel d'infiltration

Les médecins aimeraient avoir des notions sur le **matériel** et les **produits à utiliser**.

M2 : « *quel matériel »*

M11 : « *les produits à utiliser »*

- Support vidéo

Un médecin aimerait voir des **vidéos** sur le geste d'infiltration durant la partie théorique.

M2 : « *mais surtout de la pratique et montrer des vidéos»*

❖ **Partie pratique**

- Mise en situation réelle

La partie pratique devra tenter de reproduire les **conditions** de consultation en **médecine générale**.

M3 : « *et après il faudra une part pratique , c'est à dire quelque chose où on se retrouve réellement en conditions , comme si on était dans notre cabinet pour qu'après quand on le fasse sur un patient ça soit relativement automatique et qu'on soit à l'aise. »*

- Support envisagé

Des médecins pensent qu'il n'est **pas possible** d'apprendre la pratique des infiltrations sur un **mannequin**.

M8 : « *Parce qu'on ne peut pas faire un examen sur mannequin, même pour un examen gynéco, on ne peut pas faire pour de faux. »*

Alors que d'autres médecins envisagent **la possibilité du mannequin**.

M10 : « *Alors je ne sais pas sur mannequin ou autre »*

M11 : « *alors sur quoi ça je sais pas, des mannequins je sais pas si c'est possible… »*

M12 : « *mais comme c'est pas évident, peut être qu'il faudrait voir avec des mannequins s'il en existe pour ça. Je ne sais pas si ça existe mais pourquoi pas. »*

- Compagnonnage

Des médecins ressentent le besoin d'être formés par **compagnonnage**, afin d'obtenir l'assurance nécessaire pour la pratique des infiltrations.

M1 : « *je ne me sens pas du tout capable de me lancer toute seule là-dedans, même avec des tutos sur internet, j'avoue je ne me sentirais pas…Je préfèrerais que quelqu'un me montre d'abord. »*

Des médecins pensent que l'apprentissage des infiltrations passe par des **consultations auprès d'un confrère** qui en pratique.

M8 : « *et ensuite je pense qu'il faudrait assister dans un premier temps à des consultations de gestes, observer, observer, observer, enfin moi c'est ce que je faisais quand j'étais interne, il faut regarder, regarder et puis de temps en temps prendre la main […] mais par le biais de l'observation avant. »*

M14 **:** « *Je pense que ça serait bien de faire des consultations euh…avec un mec qui en fait ou ça serait bien d'avoir une formation au lit du malade, ou vraiment en consultation avec un rhumato ou un chir qui en fait »*

Même si cela paraît **difficile à mettre en place.**

M12 : « *Alors après techniquement, c'est sûr qu'on va pas s'amuser à piquer des gens pour le plaisir mais ça peut être que du ressort de la consultation , mais comme c'est pas évident, peut être qu'il faudrait voir avec des mannequins s'il en existe pour ça. »*

- Autres

D'autres médecins envisagent la partie pratique sous forme **d'ateliers de groupe**.

M5 : « *ça pourrait être des ateliers en groupe […] il faut pratiquer, donc des ateliers de groupe, des choses comme ça…ça pourrait être intéressant. »*

M10 : « *Il faut de la pratique […] pour moi il faut des ateliers où on pratique. »*

Un médecin pense qu'il faudrait **valider** un nombre d'**heures de pratique**.

M8 : « *Il faudrait je pense qu'il y ait une validation d'un certain nombre d'heures de pratique. Mais par le biais de l'observation avant.*

La formation souhaitée par les médecins devra être adaptée à la pratique du médecin généraliste, sans en faire quelque chose de trop spécialisé.

Les médecins souhaitent tous une partie théorique comprenant :

- **des rappels anatomiques**
- **des rappels sur les pathologies de la main et du poignet**
- **les examens complémentaires**
- **les indications et contre-indications des infiltrations**
- **le matériel et les produits nécessaires.**

Cette partie théorique devra transmettre les bases sans trop se disperser afin d'arriver rapidement à la partie pratique.
Les médecins qui pratiquent déjà les infiltrations privilégient la partie pratique à la théorie. Alors que la plupart des médecins qui ne pratiquent pas attendent beaucoup de la partie théorique.

La partie pratique devra tenter de reproduire les conditions réelles de consultation. Certains médecins l'imaginent sur mannequins alors que d'autres plébiscitent l'apprentissage accompagné auprès d'un confrère lors de consultations dédiées, même si cela leur paraît difficile à mettre en place. Un médecin pense qu'il faudrait valider un certain nombre d'heures de pratique.

3.3.2.2.4 Intervenants

Les intervenants souhaités pour la formation sont ceux **qui pratiquent le plus** d'infiltrations.

M1 : « *Des médecins qui pratiquent les infiltrations régulièrement ça c'est sûr* »

M11 : « *Les intervenants ben ceux qui en font le plus* »

M12 : « *Il faut que ce soit fait par des gens qui ont la plus grosse pratique* »

- **Rhumatologue**

Tous les médecins souhaitent qu'un **rhumatologue** soit présent, considéré comme le **médecin référent** des infiltrations.

M1 : « *Des médecins qui pratiquent les infiltrations régulièrement ça c'est sûr, aussi bien des rhumatologues… »*

M3 *: « c'est à dire qu'il nous faut un spécialiste, un réfèrent donc que ce soit un rhumatologue… »*

M12 : « *Il faut que ce soit fait par des gens qui ont la plus grosse pratique, c'est sans doute les rhumatos qui ont la plus grosse pratique. »*

M13 : « *Ceux qui en pratiquent […] les rhumatos. »*

- **Chirurgien**

Certains médecins envisagent également la présence d'un **chirurgien**.

M1 : « *aussi bien des rhumatologues que des chirurgiens qui pratiquent la chirurgie du canal carpien, c'est les mieux formés je pense »*

M2 : « *Euh…des orthopédistes »*

M3 : « *un chirurgien de la main et cetera, quelqu'un qui ait l'habitude d'en faire régulièrement »*

M11 : « *Les intervenants ben ceux qui en font le plus […] les chirurgiens »*

- **Médecin généraliste**

Certains médecins souhaitent la présence **d'un médecin généraliste**.

M2 : *« et d'autres confrères médecins généralistes qui font ça »*

M3 : « *Après sur les personnes qui devraient intervenir je pense qu'il faut que ce soit assez mixte c'est à dire qu'il nous faut un spécialiste, un réfèrent, donc que ce soit un rhumatologue, un chirurgien de la main et cetera […] mais il nous faut aussi recadrer ça dans le domaine de la médecine générale […] un intervenant de médecine générale mais quelqu'un qui puisse bien recadrer ça dans notre pratique à nous »*

M11 : « *et pourquoi pas les médecins généralistes qui en font justement ! »*

❖ **Autres**

Un médecin évoque les **médecins du sport**.

M13 : « *Ceux qui en pratiquent. Les médecins du sport* »

Un médecin privilégie une formation par des **confrères libéraux**, ou bien des **médecins du CHU en se replaçant dans le contexte de médecine générale**.

M9 : « *Alors au CHU je sais qu'ils sont très protocolaires… Les rhumatos et les orthopédistes font beaucoup sous écho, alors est-ce que c'est vraiment eux qui devraient nous former…et les libéraux le font plus facilement comme ça sans écho… Enfin bon c'est mon sentiment. Donc j'ai l'impression que si on était formé au CHU ça serait un peu plus éloigné de notre pratique… mais après c'est une impression je ne sais pas. Je verrais plutôt nos collègues libéraux. Ou alors par les médecins du CHU en se replaçant dans notre pratique de médecine libérale.* »

Pour cette formation, l'enseignant privilégié par tous les médecins est le rhumatologue, considéré comme le médecin référant des infiltrations. Des médecins envisagent également la présence d'un chirurgien et/ou d'un médecin généraliste. Un médecin évoque les médecins du sport. Un médecin souhaite que la formation soit réalisée par des confrères libéraux, ou par des confrères hospitaliers à condition qu'elle ne s'éloigne pas de la pratique du médecin généraliste.

3.3.2.2.5 Horaires de la formation

❖ **Indifférent**

Pour certains médecins les horaires de la formation ne sont **pas une contrainte** à condition d'être prévenus à l'avance pour s'organiser.

M2 : « *Niveau lieu et horaires je m'adapterai j'ai envie de dire […] Après comme je te l'ai dit, si c'est un mardi soir et pas autrement je peux me débrouiller […] les horaires c'est pas un problème, le tout c'est de le savoir à l'avance pour pouvoir s'organiser.* »

M5 : *« Après je vois pour mon DU, je bloque des demi journées, des journées. Donc si c'est une demi- journée ça peut être n'importe quand. »*

Des médecins préfèrent cependant faire la formation **en dehors de leurs journées de consultations.**

M6 : « *donc moi le mieux serait de ne pas arrêter mes consultations pour le faire, mais plutôt les jours où je suis disponible. »*

M13 : « *Il faut que ça convienne les jours où je ne travaille pas.*

- **Le soir**

Le soir ne paraît pas être un bon moment pour une formation.

M3 : « *le soir ça me paraît pareil difficile puisqu'avec les consultations qui peuvent parfois finir tard, je pense que c'est un peu compliqué »*

M4 : « *Et le soir, si je finis tard ce n'est pas la peine »*

M7 : « *Et le soir je finis trop tard.* »

M10 : « *Alors pas le soir car après les consultations ça ferait trop tard.*

- **La semaine**

Il peut s'agir d'une demi journée ou d'une journée **dans la semaine**.

M1 : *Là actuellement moi je dirais plutôt en journée, par exemple une journée complète dans la semaine, mais bon là actuellement c'est vrai que c'est simple (rire)*

M4 : « *En ce moment j'ai un remplaçant donc on va dire la journée, plutôt qu'en weekend ou un soir oui.*

M5 : *« Après je vois pour mon DU, je bloque des demi-journées, des journées. Donc si c'est une demi- journée ça peut être n'importe quand. »*

M14 : « *Je suis libre assez souvent, ça serait plutôt un jour de semaine, souvent les médecins ils ont un jour de libre dans la semaine, donc ça ne me dérangerait pas de passer une demi journée de ma journée de libre pour une formation quoi. »*

Il paraît opportun de **privilégier la fin de semaine** plutôt que le début de la semaine.

M3 : « *Après au niveau des agendas, je me demande s'il ne faudrait pas plutôt caler ça en fin de semaine, éventuellement par exemple un vendredi, parce qu'après le week-end c'est toujours un peu difficile de motiver les personnes ou si éventuellement les samedi matin, puis le début de semaine c'est souvent le rush après le weekend donc plutôt un vendredi en fin d'après midi ou un samedi matin. »*

Le jeudi semble convenir à de nombreux médecins.

M2 : « *Bon moi je ne travaille pas les jeudis, donc ça serait les jeudis »*

M7 : « *et puis comme j'ai le jeudi de libre, c'est bien si c'est un jeudi.* »

M10 : « *ou sinon un jeudi car c'est mon jour de congé.* »

M13 : « *Le plus simple pour moi ça serait le jeudi après midi* »

- **Week-end**

Certains médecins ne souhaitent pas que la formation ait lieu **le week-end**.

M3 : « *parce qu'après le week-end c'est toujours un peu difficile de motiver les personnes* »

M4 : « *Car le week-end ça bloque* »

Sauf le **samedi matin** qui est plébiscité par la plupart des médecins.

M3 : « *parce qu'après le week-end c'est toujours un peu difficile de motiver les personnes ou si éventuellement les samedis matin* »

M4 : « *Car le week-end ça bloque, ou alors si un samedi matin.* »

M5 : « *Pour moi le mieux serait le samedi matin* »

M7 : « *Le samedi matin si on le sait suffisamment tôt c'est bien car on a un roulement avec les collègues donc on s'organise.* »

M10 : *« Plutôt le samedi matin pour moi c'est le plus pratique »*

M13 : « *Le plus simple pour moi […] ou le samedi matin*. »

3.3.2.2.6 Durée de la formation

Les médecins ne souhaitent **pas** une formation **trop longue**, quitte à l'étaler en plusieurs fois si nécessaire.

M1 : « *Si c'est pas une formation trop longue déjà* »

M2 : « *si par exemple il y a la théorie le matin et la pratique l'après-midi ça peut parfois être un peu long et barbant euh…donc plutôt quelque chose de court, quitte à l'étaler un petit peu.* »

La plupart des médecins semblent préférer une formation sur une ou des **demi-journées**.

M1 : « *ou alors une demi journée peut être.* »

M3 : « *Après je pense qu'il faudrait bien une demi-journée pour la théorie, l'anatomie, le rappel des pathologies, les indications et après le reste de la pratique.*

M4 : « *peut être que le plus simple serait de faire plutôt des demi-journées, parce que je me dis qu'une journée entière, si par exemple il y a la théorie le matin et la pratique l'après-midi ça peut parfois être un peu long et barbant euh…donc plutôt quelque chose de court, quitte à l'étaler un petit peu.* »

M14 : « *Je pense qu'en deux demi-journées on doit pouvoir avoir appris énormément de choses.* »

Certains médecins sont prêts à s'organiser afin d'être présents à la formation, peu importe l'horaire. D'autres préfèrent qu'elle se passe en dehors des journées de consultation.
Les médecins ne souhaitent pas faire cette formation en soirée car ils terminent trop tard leurs journées de travail. La journée du Jeudi a été évoquée par de nombreux médecins car elle correspond souvent à leur journée de repos. Le moment le plus plébiscité par l'ensemble des médecins est le samedi matin, considéré comme l'horaire le plus compatible avec leur activité professionnelle.
La durée idéale pour cette formation semble être une demi-journée, quitte à l'étaler en plusieurs fois si nécessaire.

3.3.2.3 Avis sur la formation proposée

3.3.2.3.1 Intérêt et avis

La majorité des médecins est **prête à participer** à la formation.

M1 : « *Oui ça m'intéresse beaucoup* »

M3 : « *Oui tout à fait, c'est tout à fait intéressant, c'est bien* »

M5 : « *Ah oui c'est intéressant, oui tout à fait*. »

M6 : « *Oui, oui, cette formation m'intéresse justement*. »

M7 : « *Alors intéressé et prêt à y participer oui* »

M10 : « *Ah oui, oui, oui, c'est hyper bien, didactique et tout. Ca c'est sûr, et puis en plus, c'est hyper intéressant […] C'est vachement bien*. »

M13 : « *Ah oui c'est bien ça* »

M14 : «*ça me paraît être une super idée, bien sûr que j'y participerai car j'aime bien moi* […] *ça serait vraiment chouette quoi*. »

Un médecin reste **hésitant**.

M4 : « … Pourquoi pas oui »

Un médecin est prêt à participer à la formation mais il **attend** de voir si elle sera **suffisante pour pratiquer** des infiltrations.

M9 : « *Y participer oui […] En tout cas j'irai, après est-ce que je ferai des infiltrations, il faudra voir après la formation si c'est suffisant*.

Deux médecins ne souhaitent pas participer à la formation car ils sont **proches de la retraite**, même s'ils jugent la formation **intéressante**. L'un deux renouvelle sa proposition de **participation** à cette formation dans le but de **partager son expérience**.

M11 : « *Ah oui c'est une très bonne idée cette formation ! Après comme je vous disais moi ça ne me tente pas d'y participer car je suis à la fin mais si on me l'avait proposé avant j'aurais bien aimé oui*. »

M12 : « *C'est intéressant, c'est sûr. Après y participer, moi ça ne me tente plus trop maintenant de participer à ce genre de formation car je suis proche de la fin, mais ça reste intéressant. J'y participerais plutôt pour partager mon expérience*»

Certains médecins estiment que la formation pourrait **permettre à un plus grand nombre de pratiquer** des infiltrations.

M11 : « *Je trouve que c'est bien pour les jeunes, pour qu'ils passent le pas de faire des infiltrations. J'ai l'impression que les médecins font plus trop de gestes techniques, donc ce genre de formation c'est important…ça va dans le bon sens. »*

M13 : « *Ca serait bien que les petits étudiants fassent ça, parce que ça permettrait que plus de médecins en fassent. Ici, je suis pratiquement le seul à en faire. »*

Pour un médecin, cette formation **change des formations habituelles** qui sont plutôt théoriques.

M10 : « *C'est très bien pour une fois que c'est pas juste assis et écouter un PowerPoint, ça changerait un peu*. »

La plupart des médecins sont intéressés et quelques uns même enjoués à l'idée de participer à la formation proposée, y compris certains des médecins qui étaient plus sceptiques et hésitants au départ. Un des médecins reste hésitant. Les deux médecins proches de la retraite ne ressentent toujours pas le besoin d'y participer même s'ils la jugent intéressante. L'un d'eux renouvelle sa proposition de participation à cette formation dans le but de partager son expérience.
Certains médecins qui pratiquent les infiltrations pensent qu'elle pourrait permettre à un plus grand nombre de les pratiquer.
Un médecin trouve que cette formation est intéressante car elle change des formations habituellement proposées en médecine générale.

3.3.2.3.2 Le laboratoire d'anatomie

L'idée du laboratoire d'anatomie et la pratique des infiltrations sur des sujets cadavériques a été **bien accueillie** par les médecins. Certains sont enjoués à l'idée de retourner au laboratoire et revoir l'anatomie.

M8 « *Oui, alors moi je pense que ça c'est intéressant d'aller voir sur un cadavre, revoir comment est fichu le retinaculum et cetera, les rapports vasculo-nerveux […] Après moi ça m'intéresserait, pour le côté intellectuel de revoir tout ça, retourner au laboratoire d'anatomie et revoir l'anatomie ça serait bien ! C'est des bons souvenirs ça*»

Les médecins pensent que la réalisation des infiltrations sur des sujets cadavériques permet de **se représenter facilement les repères anatomiques**.

M1 : « *C'est bien parce que ça permet de prendre les repères* »

M3 : « *Ben moi je pense que c'est une bonne idée, je pense qu'au moins on sera vraiment sur la base anatomique, comme ça on pourra bien voir et se représenter les repères anatomiques*. »

M6 : « *je trouve que c'est bien, ça nous met bien en situation, de bien comprendre par exemple au niveau du canal carpien comment c'est fait*. »

M14 : «*Après pour l'idée du cadavre, c'est vrai que j'y avais pas pensé, c'est pas bête. C'est bien pour les repères anatomiques, pour piquer […] Mais finalement c'est bien d'avoir des repères anatomiques réels, ça serait top ouais, effectivement*. »

Ils pensent qu'infiltrer un sujet cadavérique **se rapproche plus de la réalité** que sur un mannequin.

M1 : « *Si ça se fait sur des cadavres c'est quand même un peu plus réaliste que sur des mannequins… Le fait que ce soit plus réaliste c'est quand même plus intéressant. »*

M11 : « *j'avais pas pensé au laboratoire d'anatomie, mais c'est une très bonne idée… c'est quand-même plus réel que sur des mannequins, on pourra bien voir les repères, vraiment piquer… […] c'est plus facile de piquer après quand on sait comment c'est fait à l'intérieur. »*

Un médecin considère que le laboratoire d'anatomie possède tout **le matériel nécessaire** pour une telle formation.

M1 : « *Je trouve que c'est bien parce que c'est la bas que… Je pense en tout cas, qu'il y a suffisamment de matériel au labo d'anat je pense pour faire cette formation*. »

Certains médecins pensent cependant qu'il existe une **différence** entre infiltrer un sujet cadavérique et un patient. **Il manque la relation médecin-patient** : la réaction à la douleur et les moyens de le rassurer.

M1 : « *Après je pense que c'est bien aussi de le faire sur des patients, pour être vraiment en situation, parce qu'avec le patient il y a toujours le côté un peu douleur et appréhension aussi de l'infiltration, et donc ça peut être un peu plus difficile à réaliser en réel.*

M3 : « *après bon c'est vrai qu'il y a certaines choses au niveau de l'installation, enfin des choses toutes bêtes mais le cadavre on peut pas le placer pour l'infiltration […] est-ce que le patient est peut-être mieux assis avec la main tendue sur une table d'examen ? Et du coup avec un cadavre ça serait du coup plus difficile à réaliser […] c'est pas les conditions réelles de l'examen.* »

M14 « *Après il y a quand-même une différence entre infiltrer un cadavre et infiltrer un poignet, enfin notamment sur le plan de la douleur dès que tu passes la barrière cutanée, c'est ça en fait que les médecins et patients appréhendent […] Mais du coup ça, ça se travaille pas sur un cadavre, tu vois la manière dont le médecin aborde les patients, aborde la main, essayer de rassurer les gens, ça du coup on l'aura peut être pas dans cette formation là* […] *c'est juste que voilà c'est comme toutes les premières fois qu'on infiltre c'est euh…tu flippes un peu, t'essaies de pas le montrer au patient, ça s'apprend aussi peut être, voilà* »

L'idée que la formation se déroule au laboratoire d'anatomie a été bien accueillie par les médecins. Aucun n'a semblé gêné par cette idée. Ils sont même plutôt agréablement surpris et considèrent qu'il sera plus facile et réaliste de se représenter les repères anatomiques sur un sujet cadavérique plutôt que sur un mannequin. Un médecin considère que le laboratoire d'anatomie possède le matériel nécessaire pour cette formation.
Cependant, certains médecins regrettent que l'apprentissage des infiltrations sur sujet cadavérique ne reflète pas complètement les conditions réelles d'une consultation puisqu'il manque la relation médecin-patient avec les craintes, la réaction à la douleur du patient et les moyens de le rassurer.

3.3.2.3.3 Contenu

Le contenu théorique et pratique semble **répondre aux attentes** des médecins généralistes.

M1 : « *je trouve bien qu'il y ait cette partie théorique car j'ai quand même pas mal de lacunes […] ça me paraît bien, il y a les rappels théoriques et puis le coté pratique* »

M3 : *« sur le contenu ça me semble très bien fait, une partie théorique, une partie pratique, les indications, contre-indications, ça c'est très bien, l'apprentissage du matériel aussi […] Au niveau du contenu, rien à ajouter […] après le contenu qui sera développé ça me semble très bien. »*

M5 : « *ça me paraît très bien, il y a l'essentiel.* »

M6 : *« En tout cas moi c'est l'attente que j'avais au niveau de la partie théorique, vu comme ça, ça me semble bien. »*

M9 : *« Le contenu est intéressant ».*

3.3.2.3.4 Les intervenants

Les intervenants proposés **conviennent** aux médecins.

M14 : « *Et puis le chirurgien et le rhumato ça serait vraiment les deux professionnels de santé avec qui on pourrait travailler »*

Même si la présence d'un **médecin généraliste** reste également souhaitable.

M3 : « *Après c'est vrai qu'au niveau des intervenants moi j'avais parlé d'un médecin généraliste , bon c'est discutable , après c'est vrai qu'on aura l'avis chirurgical et médical avec le rhumatologue donc c'est bien* »

3.3.2.3.5 Durée

La durée de la formation proposée sur **une demi-journée convient** à certains médecins qui ne souhaitent pas qu'elle dure trop longtemps.

M4 : « *ça me paraît bien, bon c'est sûr il ne faut pas que ça dure des plombes, ça me paraît bien* »

Plusieurs médecins qui ne pratiquent pas les infiltrations craignent cependant que la formation soit **trop courte** pour faire le pas et les pratiquer.

M3 : « *après je me demande si au niveau du temps , est-ce que ça va pas faire beaucoup d'informations en peu de temps et du coup on risque de ressortir pas assez à l'aise pour les faire donc ça c'est un peu ma crainte […] mais 4 heures ça me semble rapide* »

M8 : « *A mon avis pour quelqu'un qui en fait déjà c'est une piqûre de rappel donc c'est bien mais pour quelqu'un qui n'en fait pas je ne suis pas sûr que ce soit suffisant.* »

M9 : « *Et en une demi-journée vous faites tout ? L'anat, un peu de dissection, le matériel, les indications, et le geste ? C'est vrai qu'il n'y a peut être pas 36000 choses à savoir mais ça paraît pas beaucoup […] Après il faudrait certainement que ce soit un petit peu plus long pour passer le pas de faire des infiltrations.* »

Le contenu théorique et pratique de la formation proposée semble répondre aux attentes des médecins, elle contient l'essentiel.
La présence d'un rhumatologue et d'un chirurgien convient aux médecins. Certains discutent également la présence d'un médecin généraliste.
Une formation sur une demi-journée convient à la plupart des médecins qui souhaitent qu'elle ne dure pas trop longtemps. Cependant, plusieurs médecins qui ne font pas d'infiltrations craignent qu'elle soit trop courte pour donner l'assurance nécessaire à la pratique des infiltrations.

3.3.2.3.6 Suggestions d'amélioration

❖ **Sur le contenu théorique**

La partie théorique est importante mais doit laisser **rapidement place** à la partie pratique.

M1 : « *après la partie règles d'asepsie, repères anatomiques, ça peut aller assez vite de toute façon. Je pense que c'est très important de faire la partie théorique, mais aussi d'arriver quand même assez vite sur la partie pratique.* »

Des médecins aimeraient avoir également des **rappels théoriques** sur :

- Les techniques de kinésithérapie

M3 : *« au niveau de la théorie, ça pourrait être intéressant d'aborder les techniques de kiné, quelle technique dans quelle pathologie de la main, car ça on n'y connaît pas grand chose non plus. »*

- Les examens complémentaires

M10 : *« Et est-ce qu'on refait bien un point sur tous les examens complémentaires qu'on doit faire avant ? »*

- Les règles d'utilisation des orthèses

M14 : *« Peut-être voir aussi les orthèses avec les pharmacies, présenter…enfin peut-être que le rhumato peut présenter si il y a un avantage ou pas, quel type d'orthèse, à porter quand, est-ce qu'il faut immobiliser le poignet après l'infiltration, bon voilà. »*

❖ **Sur le contenu pratique**

- Plus complet en terme d'infiltrations

Les médecins qui pratiquent déjà les infiltrations souhaitent que la formation soit plus complète :

- Ils souhaitent que **les infiltrations intra-articulaires** telles que la rhizarthrose soient enseignées durant la formation.

M13 : *« Par contre ça m'intéresserait qu'il y ait aussi la rhizarthrose. Car ça m'arrive de faire des intra-articulaires. »*

- Ils souhaitent **une formation plus complète** qui traiterait des infiltrations de tout le membre supérieur voire toutes les infiltrations les plus fréquentes sur plusieurs sessions.

M7 : *« Après la main et le poignet c'est bien mais moi il y a aussi d'autres endroits qui m'intéressent, par exemple l'épaule ! Je pense que cette formation est très bien mais qu'il faudrait aller encore plus loin en proposant plusieurs soirées par exemple avec des infiltrations différentes, par exemple main et poignet et une autre fois coude/épaule, puis le genou et cetera […] En tout cas ça m'intéresse bien mais j'aimerais que ça aille encore plus loin et qu'on puisse avoir plusieurs sessions avec toutes les infiltrations ça serait bien. »*

M11 : « *Par contre je pense que ça serait peut être intéressant de faire carrément tout le membre supérieur, aussi le coude, l'épaule… »*

- Plus complet en terme de pratique

Quand aux médecins qui ne pratiquent pas d'infiltrations, ces derniers souhaitent compléter cette formation par d'autres sessions car ils ont peur qu'elle ne soit pas suffisante pour donner l'assurance nécessaire.

Certains souhaitent **compléter** cette formation par le **suivi de consultations** auprès d'un confrère qui fait des infiltrations.

M1 : « *Après ce qui pourrait être sympa aussi c'est quand même d'essayer de faire des infiltrations aussi sur des sujets, enfin sur des patients mais tout en étant accompagné quoi ».*

M8 : *« à mon avis après ça serait pas mal de compléter en suivant quelques consultations. Le problème c'est que je ne sais pas s'ils ont des créneaux horaires spécifiquement dédiés à ça. Je ne crois pas […] mais pour que ce soit complet il faudrait pouvoir compléter avec des consultations auprès d'un confrère qui en fait. »*

M9 : *« Est-ce qu'il ne faudrait pas après cette formation aller à une consult de rhumato pour voir 2 à 3 infiltrations en vrai, peut-être que ça serait bien. »*

Alors que d'autres médecins envisagent **une deuxième séance** à distance **au laboratoire d'anatomie** pour se rassurer.

M3 : *« Peut-être qu'on pourrait en effet faire ces 4 heures, quitte à remettre une séance après pour se ré-entraîner et voir ce qu'on aurait retenu, par exemple peut-être une ou deux semaines après, voire un mois après, je pense […] donc peut être qu'une séance après ça pourrait valoir le coup. »*

M6 : *« Si on ne se sent pas prêt au bout des 4 heures, est-ce qu'il sera possible de refaire une séance ? »*

Les médecins ont quelques suggestions pour améliorer la formation proposée.
Un médecin estime que la partie théorique est importante mais qu'elle doit rapidement laisser place à la partie pratique.
Il serait intéressant que la partie théorique comprenne également un rappel sur les différentes techniques de kinésithérapie à prescrire en fonction des pathologies, sur les règles d'utilisation des orthèses avec présentation de ces dernières ainsi qu'un rappel sur les examens complémentaires.
Les médecins qui pratiquent déjà les infiltrations sont demandeurs d'une formation plus complète :
- Ils souhaitent que les infiltrations intra-articulaires telles que la rhizarthrose soient enseignées.
- Ils souhaitent que le contenu de la formation s'étende à tout le membre supérieur, voire à toutes les infiltrations lors de plusieurs sessions à thèmes différents.
Quand aux médecins qui ne pratiquent pas les infiltrations, ils seraient rassurés de compléter cette formation soit par le suivi de consultations auprès de confrères réalisant des infiltrations soit par la réalisation d'une 2ème séance au laboratoire d'anatomie.

3.3.2.3.7 Formation initiale ou continue

- **En formation continue**

De nombreux médecins imaginent cette formation **plutôt en formation continue**.

M3 : « *Moi je dirais que cette formation a plus sa place en formation continue.* »

M5 : « : *Je pense que c'est plus maintenant que je suis installée que j'en ressentirais le besoin [...] mais en tout cas je pense que c'est plus maintenant en formation continue que ça me semble utile.* »

La formation continue paraît être le meilleur moment **car il faut pouvoir pratiquer après**, ce qui paraît plus compliqué durant la formation initiale.

M1 : « *Ca aurait pu être bien, alors après, euh…ça aurait pu être bien parce que j'aurais pu apprendre mais le problème c'est que la pratique, je l'aurais surement pas repratiquer régulièrement puisque dans les services, que ce soit externat ou internat on le pratique pas forcément, et en plus, même si on sait faire, on ne nous laisse pas toujours faire donc je me dis que j'aurais surement perdu finalement le coup de main. Je pense qu'une fois qu'on fait cette formation, derrière il faut pouvoir pratiquer assez régulièrement pour pas perdre la main. Donc j'en vois plus l'intérêt maintenant en fait. »*

M3 : « *si on le fait durant l'internat qu'est-ce qui en restera de cette formation quand on sera installé…* »

M5 : « *donc je ne sais pas, si ça avait été fait en externat ou en internat je suis sûre que j'aurais oublié en ayant pas pratiqué* »

M10 : «*Je pense qu'il faut pratiquer quand-même […] Et puis par contre refaire un point quand on pratique vraiment après les études*.»

Les médecins **sont plus confrontés aux gestes** techniques et leur utilité dans la pratique quotidienne, **une fois les études terminées.**

M2 : « *Quand tu es médecin généraliste, et que de plus en plus tu es dans la médecine générale, là tu te dis que les gestes c'est pas mal* […] *Pas pendant l'internat, car pendant l'internat on passe par pas mal de phases, on passe par la phase on sort juste du côté académique de l'université, les gestes techniques pour nous ça sert à rien*. »

M3 : « *Alors je dirais plus en formation continue parce que finalement en formation initiale, si j'essaie de me replacer dans le cadre de l'internat , finalement ce n'est pas quelque chose auquel on est confronté et on verra peut être pas l'intérêt »*

M6 : « *En fait on y est vraiment confronté au moment où on commence à travailler. Sinon avant non*. »

Certains médecins n'imaginent pas cette formation en formation initiale car **les médecins ne souhaitent pas tous se former aux infiltrations**.

M13 : « *Non plutôt continue, parce qu'il y a des médecins qui ne veulent pas le faire à mon avis. Les nouvelles générations ne sont pas branchées gestes techniques. Non en FMC ça serait bien*. »

Des médecins pensent qu'elle devrait être proposée en formation continue à condition **qu'elle soit réalisée rapidement après la fin des études**.

M8 : « *J'ai loupé le train (rire). A ce moment là j'avais encore envie de le faire, et puis j'ai vu ces complications en remplacement et puis après moins on en fait… »*

M9 : « *Ou alors il faudrait la faire juste après la fin des études quand on commence les remplacements. C'est vrai qu'on a beaucoup de mal à revenir aux gestes techniques après si on loupe le coche*. »

- **En formation initiale**

Certains médecins pensent que les infiltrations doivent faire partie des **gestes qu'on apprend durant les études.**

M12 *: « mais en formation initiale oui, je pense que ça devrait faire partie des gestes techniques qu'on devrait apprendre à l'université et qu'on apprend malheureusement jamais. On apprend sur le tas ou… c'est vrai que je n'ai jamais entendu parler d'enseignements de ces choses-là*. »

M14 : « *J'aimerais bien qu'on soit formé pendant l'internat et qu'on soit pas obligé de faire des formations en plus pour faire des choses aussi simples […] Mais j'aurais aimé faire ça en formation initiale moi.* »

Un médecin pense qu'**apprendre les gestes techniques tôt** dans le cursus est **bénéfique** pour la pratique future.

M9 : « *Je pense que ça serait bien de commencer cette formation pendant les études, parce que si on commence à prendre de bonnes habitudes tôt, en général c'est bénéfique*. »

La formation pourrait être proposée pendant les études **à condition qu'elle soit plus complète** et traite des infiltrations les plus fréquentes.

M14 : « *Par contre si on le fait en formation initiale, il faut le faire sur tout le corps quoi, enfin sur toutes les grosses infiltrations, les plus fréquentes. Genre épaule, poignet, genoux.* »

Le caractère **facultatif** semble également important.

M14 : « *Par contre il faudrait que ce soit initial mais volontaire, enfin facultatif quoi. Facultatif car il y en a qui ne se destinent pas du tout à faire ça. Ils ne veulent pas du tout infiltrer parce qu'ils vont être en ville et ils auront pleins de correspondants à côté qui vont faire ça quoi.* »

Un médecin pense qu'un point doit être fait en formation initiale pour que les étudiants qui **réaliseront des infiltrations** dans leur pratique future le fassent **dans de bonnes conditions.**

M10 : « *Si peut-être pour les internes, si, si, quand on commence le SASPAS et les trucs comme ça, ça peut être pas mal parce que j'ai pas mal de copains remplaçants qui infiltrent, qui n'ont pas été formés, et qui n'ont pas d'assurance. Donc je me dis refaire des points aussi pour expliquer ce qu'on risque en infiltrant tout et n'importe quoi, ça serait peut être pas mal*

et effectivement de faire un premier point en formation initiale pour les SASPAS et cetera, ne serait-ce que pour avoir un œil critique sur la pratique du médecin avec qui tu es. »

- **Les deux**

Certains médecins considèrent que cette formation a sa **place en formation initiale et continue.**

M8 : « *Je dirais les deux, les deux vraiment, c'est bien de le faire en formation initiale et de le refaire après.»*

M12 : « *Les deux, les deux. »*

Une majorité de médecins pense que cette formation a plutôt sa place en formation continue pour diverses raisons. La première raison est qu'il faut pouvoir pratiquer après la formation ce qui paraît plus difficile pendant les études. D'autre part les médecins généralistes semblent trouver de l'intérêt aux gestes techniques une fois les études terminées lorsqu'ils pratiquent réellement la médecine générale. Les médecins pensent cependant que le meilleur moment pour cette formation serait dès la fin des études durant les remplacements car il est difficile ensuite de revenir aux gestes techniques une fois installé. Certains médecins n'envisagent pas cette formation durant les études car ils pensent que tous les médecins ne souhaitent pas se former aux infiltrations, ou alors il faudrait qu'elle soit proposée de manière facultative.
Cependant quelques médecins estiment que les infiltrations devraient faire partie des gestes qu'on apprend à la faculté, d'autant plus qu'il est bénéfique pour la pratique ultérieure de prendre de bonnes habitudes tôt. Un médecin pense que si les infiltrations étaient enseignées en formation initiale, cela pourrait apporter un cadre à ceux qui en feront dans leur pratique afin d'éviter les dérives.
D'autres médecins pensent qu'elle devrait être proposée en formation initiale et continue.

3.3.2.3.8 Questions

Au terme de l'entretien, des médecins avaient déjà des **questions précises** sur l'organisation de la formation.

M6 : *« D'autres choses à ajouter peut-être pas mais des questions oui. Si on ne se sent pas prêt au bout des 4 heures, est-ce qu'il sera possible de refaire une séance ? […] Quand la formation sera établie, j'aurai d'autres questions comme le prix, le nombre de participants… »*

M8 : *« enfin ce serait plutôt des questions. Par exemple vous avez prévu de faire participer combien de médecins ? »*

3.3.2.3.9 Avis des participants sur la thèse

Ce sujet de thèse a été **bien accueilli** par les participants.

M8 : *« Ok oui le but c'est de bien tenir compte de votre recueil pour la formation, histoire de proposer quelque chose qui soit le plus utile possible. C'est bien ça, pour tenir compte de nos avis, c'est bien de prendre la température pour connaître nos attentes et les limites. C'est intéressant. »*

Il semble exister une **réelle demande** de la part des médecins.

M12 : « *Moi je sais que tous les remplaçants qui sont passés ici, tous, quand ils ont su que je faisais des infiltrations, ils m'ont demandé comment vous faites et je leur montre.* »

M14 :« *En tout cas c'est une très bonne idée. Tu pointes du doigt une réelle demande***. »**

A la fin des entretiens, plusieurs médecins avaient déjà des questions d'ordre pratique à poser sur la formation. Les participants ont bien accueilli ce sujet de thèse et les médecins pensent que cela répond à une réelle demande.

4. DISCUSSION

4.1. Discussion de la méthode

4.1.1 Choix du sujet

Cette étude avait pour but de chercher à déterminer les préférences de formation des médecins dans le domaine des infiltrations, ainsi que leur réaction à une proposition de formation que nous avons imaginée au laboratoire d'anatomie. Dans la littérature médicale, nous n'avons pas retrouvé d'études similaires.

Nous avons choisis de cibler le sujet sur les infiltrations de la main et du poignet pour plusieurs raisons :

- L'apprentissage de l'infiltration du canal carpien est plébiscitée par les médecins, notamment les jeunes médecins (32).
- Le poignet fait partie des quatre régions du corps les plus infiltrées en médecine générale, avec l'épaule, le coude et le genou.
- Les troubles musculo-squelettiques du membre supérieur et en particulier de la main et du poignet sont fréquents. Ils représentaient 40% des TMS en 2014 dans les statistiques de maladies professionnelles indemnisables (36).
- Cibler la formation sur une zone anatomique permet de réaliser une formation courte mais de qualité, adaptée à l'emploi du temps des médecins.

D'après une étude irlandaise, les médecins généralistes préfèrent se former aux infiltrations sur de vrais patients plutôt que des mannequins. Les médecins ayant reçu une formation sur de vrais patients, sont plus susceptibles de réaliser des infiltrations (39). Cependant une formation aux infiltrations sur des patients pour tous les médecins paraît difficile à mettre en place. C'est pour cela que le choix du lieu de la formation proposée s'est porté sur le laboratoire d'anatomie qui nous paraissait être un bon compromis entre les patients et les mannequins.

4.1.2 Choix de la méthode qualitative

Notre étude cherchait à déterminer les représentations des médecins sur la pratique des infiltrations et leurs préférences en termes de formation. Une étude qualitative paraissait donc plus appropriée.
S'agissant d'une première expérience de travail de recherche qualitative pour la thésarde, la lecture de plusieurs ouvrages méthodologiques a été nécessaire avant de débuter l'étude afin de maîtriser la méthode (40–43). L'échelle internationale COREQ (consolidated criteria for reporting qualitative research) a été utilisée pour l'élaboration de cette thèse (44,45). Il s'agit d'une liste de points clés qui doivent apparaître dans l'écriture d'un travail de recherche qualitatif.

4.1.3 Sélection de la population

4.1.3.1 Taille et composition de la population

A partir de notre recherche bibliographique et nos hypothèses de départ, nous avons pensé que l'avis des médecins sur les infiltrations pouvait diverger en fonction de leur sexe, leur âge, leur lieu d'exercice, leur pratique ou non des infiltrations et leur statut de médecin installé ou remplaçant (28,30–32).
En pratique nous avons réussi à constituer un échantillon diversifié pour l'ensemble des critères retenus au préalable, puisqu'il est composé de médecins généralistes hommes et femmes, installés et remplaçants, exerçant dans des endroits variés de la Gironde. Toutes les tranches d'âge sont représentées et certains médecins pratiquent les infiltrations alors que d'autres non. Cette sélection des différents profils de médecins interrogés a permis d'obtenir une diversification des données et des points de vue autour de notre question de recherche.

Les hommes sont plus représentés dans notre étude ainsi que les médecins ne pratiquant pas d'infiltrations. Cependant, en recherche qualitative, on cherche plutôt à obtenir une diversité des cas interrogés, sans nécessairement être représentatif de la population cible.

Nous avons interrogé 14 médecins mais l'échantillon nécessaire à la réalisation d'une enquête par entretien semi-directif est généralement de taille plus réduite

car les informations issues des entretiens sont validées par le contexte et n'ont pas besoin de l'être par leur probabilité d'occurrence. Une seule information donnée par l'entretien peut avoir un poids équivalent à une information répétée de nombreuses fois dans des questionnaires.

L'obtention de la saturation des données nous conforte également dans l'idée que nous avons eu accès à un éventail optimal d'informations. En effet, à partir du douzième entretien, aucun nouveau thème ou sous thème n'a été abordé par l'interviewé. Les deux entretiens suivants ont permis de confirmer la saturation des données puisqu'ils n'ont pas apporté de nouvelles données. L'étude a donc été interrompue après quatorze entretiens.

4.1.3.2 Mode d'accès aux interviewés

L'accès aux interviewés s'est fait via un mode d'accès direct et un mode d'accès indirect.

- Accès direct

Quatre médecins ont été recrutés parmi les connaissances de la thésarde. Cela a pu engendrer une limitation de leurs réponses (crainte d'un jugement ou défaut de spontanéité) ou au contraire favoriser les confidences. Une attitude la plus neutre possible lors des entretiens a permis de limiter ce phénomène.
Huit médecins ont été recrutés par l'entremise de tiers, via la méthode de proche en proche. Ils ont l'inconvénient de ne pas être neutres car la demande d'entretien par l'enquêteur est doublée d'une demande tierce mais cela a permis de maximiser les chances d'acceptation et de sélectionner des médecins avec des critères spécifiques (41).

- Accès indirect

Deux médecins ont été recrutés via les « pages jaunes » pour diversifier les profils de médecins interrogés avec des critères spécifiques en termes de pratique des infiltrations et de lieu d'exercice.
L'avantage de ce mode d'accès est qu'il est neutre mais les réponses ont pu être limitées par la distance entre chercheur et interviewé (41).

4.1.3.3 Refus d'interview

Sur les quinze demandes d'entretien, un seul médecin n'a pas accepté l'entretien par manque de temps et de disponibilité. Cependant notre échantillon était déjà assez diversifié et son profil correspondait à des profils de médecins que nous avions déjà.

4.1.4 Recueil des données

4.1.4.1 Choix de l'entretien semi-dirigé

Notre choix s'est porté sur l'entretien semi-dirigé plutôt que l'observation directe ou la technique du focus group (groupe de discussion de 6 à 8 médecins).
En effet, l'observation directe n'était pas adaptée à notre question de recherche, et le focus group a été écarté afin d'éviter le risque de domination de certains interviewés au sein du groupe. Les médecins, confrontés à leurs pairs, auraient pu modifier leurs réponses.
Les entretiens en face à face ont permis de faire ressortir des informations que nous n'aurions pas pu obtenir avec une recherche quantitative.

4.1.4.2 Guide de l'entretien

Un guide d'entretien a été utilisé afin d'avoir une trame commune pour tous les entretiens, et ainsi de rester systématique lors de l'interview.
Le guide a été testé auprès de trois médecins avant de débuter l'étude, afin de vérifier l'intelligibilité des questions. Ces entretiens n'ont pas été inclus dans le recueil de données. Une fois l'étude débutée, l'entretien a été régulièrement modifié en fonction de l'émergence de nouvelles idées. Ce guide reste souple et modifiable au cours des entretiens.
Une première question « brise glace » de présentation a été placée en début d'entretien afin de mettre l'interviewé en confiance. La question concernant l'avis sur la formation au laboratoire d'anatomie a été placée en dernier afin de ne pas influencer les médecins dans leurs réponses en ce qui concerne leurs préférences de formation.

4.1.4.3 Un premier travail de recherche qualitatif

Il s'agissait d'une première expérience de recherche qualitative pour la thésarde. Cependant, la qualité d'une recherche qualitative par entretien semi-dirigé dépend des compétences de l'enquêteur pour concevoir, conduire et interpréter un entretien.

Pour se familiariser avec la technique de l'entretien semi-dirigé, la thésarde s'est entraînée au préalable à mener trois entretiens tests auprès de médecins volontaires. Un des entretiens a été réalisé sous la supervision du directeur de thèse. Il a été conseillé à la thésarde d'être moins directive. Le guide d'entretien a été modifié afin que des questions paraissent moins fermées.

Ces entretiens tests et le temps de latence entre les différents entretiens de l'étude ont permis à la thésarde de progressivement se perfectionner. Cependant, le manque d'expérience sur les premiers entretiens a pu entraîner un biais d'investigation par une attitude trop directive et un recours plus facile aux questions de relances, orientant alors le discours des interviewés. Cette tendance s'est estompée au fil des entretiens.

4.1.4.4 Conditions d'entretien

Les conditions d'entretiens n'ont pas été similaires pour tous les médecins.

- Le lieu

Les entretiens des médecins installés se sont tous déroulés sur leur lieu de travail. Alors que les entretiens des médecins remplaçants ont eu lieu au domicile de la thésarde ou à leur domicile pour un des médecins. La durée moyenne des entretiens réalisés à domicile était plus longue. Il est donc envisageable qu'interviewer les médecins sur leur lieu de travail est une contrainte stressante à l'origine d'une limitation de leurs réponses. La durée moyenne des entretiens au cabinet était de 11 minutes et 38 secondes [7m38s-15m40s] contre 18 minutes et 24 secondes [13m22s-21m09s] pour ceux au domicile.

- Les horaires

Les entretiens se sont en majorité déroulés en dehors des horaires de consultation des médecins afin de maximiser la disponibilité des médecins. Cependant, cela n'a pas été possible pour deux entretiens. Pour un des

entretiens (M7), le dérangement a consisté en un appel téléphonique bref pendant lequel l'enregistrement a été stoppé. Ce désagrément n'a pas semblé perturber le cours de l'entretien. Le deuxième entretien (M11) s'est déroulé en début de journée lors d'une matinée de consultation sans rendez-vous. La pression de la salle d'attente et l'empressement de ce médecin à terminer rapidement l'entretien a pu occasionner un biais d'information. Il s'agit de l'entretien le plus court.
Les entretiens de deux médecins (M7 et M8) ont été réalisés en fin de journée, la fatigue ressentie au terme d'une journée de consultations a pu modifier certaines réponses et occasionner un biais d'information.

- La durée

La durée des entretiens n'était pas limitée afin de laisser libre cours au discours des interviewés.

4.1.4.4 Enregistrement des données

Avant de débuter chaque entretien, l'autorisation d'enregistrer était recueillie tout en assurant aux médecins le respect de l'anonymat. Un enregistrement à partir de deux sources a été réalisé, il n'y a eu aucun problème technique.
Le dictaphone n'a pas semblé gêner les interviewés et il était rapidement oublié au fil de l'entretien. Cependant plusieurs médecins ont continué à parler à la thésarde de son sujet de recherche à la fin des entretiens une fois l'enregistrement stoppé. Il se peut que les médecins se soient sentis plus libres de parler une fois l'enregistrement éteint.

Nous avons choisi d'utiliser un enregistrement audio pour la retranscription des entretiens. Les aspects du langage corporel et de la communication non verbale n'ont pas pu tous être relevés. Un enregistrement vidéo aurait limité cette perte d'informations mais elle aurait pu modifier le comportement des interviewés et entraîner des refus de participation.

4.1.5 Analyse des données

4.1.5.1 Retranscription

Les entretiens ont été retranscrits par la thésarde mot à mot sans en changer le texte. Plusieurs écoutes des enregistrements ont été réalisées afin de limiter les erreurs lors de la transcription. Les retranscriptions ont eu lieu le jour même ou le lendemain des entretiens afin de ne pas perdre d'informations.

Les retranscriptions des entretiens n'ont pas été envoyées aux participants pour validation, ce qui constitue une limite.

4.1.5.2 Analyse thématique

Nous avons utilisé l'analyse thématique car c'est la plus abordable pour un premier travail de recherche qualitatif. Il a été décidé de faire l'analyse à la main ce qui a permis d'avoir un support flexible et d'être au plus près des données.
Afin de majorer la validité interne de l'étude, le codage des données a été effectué par deux chercheurs de manière indépendante. Cette triangulation des chercheurs a permis de limiter la subjectivité et les biais d'interprétation et ainsi se situer au plus près de la signification des idées réellement exprimées par les interviewés.
Cependant, les résultats de notre analyse n'ont pas été soumis aux participants de l'étude pour corroboration, ce qui représente une limite à la qualité de notre étude.

4.1.6 Critères de validité

Les critères de scientificité en recherche qualitative renvoient aux notions de validité interne et externe.
La validité interne consiste à s'assurer de la pertinence et la cohérence des résultats de l'étude. Dans notre travail, elle repose sur : la triangulation du codage et la présence de certains de nos résultats dans d'autres travaux quantitatifs et qualitatifs. Ils seront détaillés dans la discussion des résultats. La validité interne aurait pu être améliorée si l'analyse des résultats avait été envoyée aux participants pour corroboration.

La validité externe concerne la possibilité de généraliser les résultats obtenus sur

l'échantillon (40,46). Elle repose dans notre étude sur la diversité des profils de médecins interviewés et l'obtention d'une saturation des données.

4.2 Discussion des résultats

Nous avons interrogé les médecins généralistes sur leurs préférences en termes de formation aux infiltrations. Nous avons également cherché à identifier la nature de leur pratique des infiltrations ainsi que les facteurs qui l'influencent, telle que leurs représentations, les freins et les motivations, afin d'adapter la formation à partir de ces éléments.

4.2.1 Les infiltrations

4.2.1.1 Motivations

La plupart des médecins ont des représentations positives sur les infiltrations puisqu'ils considèrent qu'il s'agit d'un geste simple à réaliser quand on connaît la technique, efficace, peu douloureux et à l'origine de peu de complications. Les infiltrations permettraient également dans certains cas d'éviter des traitements médicamenteux potentiellement inutiles, ou présentant des effets secondaires tel que les AINS. Une revue de la littérature de la Cochrane conclue d'ailleurs à l'absence d'efficacité des AINS dans le traitement du syndrome du canal carpien (47).

Dans notre étude, les médecins évoquent plusieurs motivations à la pratique des infiltrations par les médecins généralistes: un gain de temps (prise en charge plus rapide des patients et diminution de la durée des arrêts de travail), une diminution des coûts, une meilleure satisfaction des patients, et une valorisation du travail du médecin.
Ceci semble être confirmé par la revue de la littérature. En effet, des études anglaises et américaines montrent que la pratique des gestes techniques dont les infiltrations par des médecins généralistes formés présentent plusieurs avantages : un coût financier moindre (pour la sécurité sociale et pour le patient), une prise en charge plus rapide et plus simple pour les patients, une meilleure qualité des soins et satisfaction des patients, une meilleure satisfaction du médecin vis à vis de son travail, et une diminution de la liste d'attente à

l'hôpital pour des gestes mineurs (48–50). Même si on ne peut pas extrapoler à la France les avantages médico-économiques trouvés aux Etats-Unis et en Angleterre (puisque les systèmes de santé sont différents), ces études montrent divers avantages qui rejoignent les motivations pour la pratique des infiltrations évoquées par les médecins de notre enquête. En France, nous n'avons pas trouvé d'étude sur ce sujet.

Les motivations évoquées par les médecins dans notre étude sont également retrouvées dans d'autres travaux quantitatifs français : la rapidité de prise en charge (28,29,31,32), l'alternative thérapeutique aux AINS (28), la satisfaction du patient (28,29,32), l'intérêt économique (32).

Les motivations pour la pratique des infiltrations étant unanimement partagées par les médecins, une action sur les facteurs qui freinent leur pratique aura certainement plus de poids pour les convaincre de se lancer.

4.2.1.2 Freins

Nous avons interrogé les médecins sur les freins à la pratique des infiltrations afin d'adapter la formation sur ces craintes et réticences. Les médecins qui ne pratiquent pas semblent avoir une bonne opinion des infiltrations mais n'en font pas pour diverses raisons. Notre étude a permis d'identifier plusieurs freins :

- Manque de formation

Le principal frein à la pratique des infiltrations, évoqué par tous les médecins généralistes de notre étude, est le manque de formation. Il s'agissait également du frein le plus important dans de nombreux travaux quantitatifs (23,28–30) et qualitatifs (51) menés en France, et à l'étranger (52,53). Le manque de formation concerne la théorie et la pratique.
Or, plusieurs travaux ont montré que les médecins formés à la technique des infiltrations sont plus enclins à les pratiquer (28,30).
Certains médecins de notre étude se sentiraient prêts à réaliser des infiltrations s'ils étaient formés. Dans un travail de thèse, plus de la moitié des médecins se sentirait prête à faire des infiltrations s'ils étaient formés (28).

Le manque de formation mis en avant par les médecins est à l'origine de connaissances imprécises qui représentent un frein à la pratique. Il s'agit dans notre étude de difficultés diagnostiques en raison de lacunes sur la sémiologie des pathologies de la main et du poignet, sur les indications des infiltrations, la méconnaissance de l'existence d'une couverture par l'assurance professionnelle, la méconnaissance du matériel nécessaire et la cotation CCAM (Classification Commune des Actes Médicaux).
Les difficultés diagnostiques ont également été rapportées dans une étude anglaise (52). Il s'agit du deuxième frein le plus important à la pratique des infiltrations dans une étude irlandaise (39). La méconnaissance du matériel et la cotation de l'acte sont retrouvés dans d'autres travaux (30,32).
Afin de lever ce frein, un rappel devra être fait durant la formation sur ces différents points.

- Effet temporaire des infiltrations

Les médecins de notre étude sont nombreux à regretter l'effet temporaire des infiltrations. En fonction des patients et des indications, l'efficacité de l'infiltration peut être inexistante, temporaire (quelques semaines à quelques mois), ou bien plus prolongée (13–15,35,54,55).
Un point devra être fait durant la formation sur l'effet que l'on peut attendre des infiltrations selon les indications. Ce frein n'est pas retrouvé dans les autres travaux français.

- Vécu et crainte des complications

La crainte des complications a été évoquée par quelques médecins de notre étude, il s'agissait essentiellement de la complication infectieuse. Ce frein a également été mentionné dans un travail de thèse français (32) et une étude irlandaise (39).
Cependant, une étude montre clairement que les complications des infiltrations sont rares. Sur 1147 infiltrations, les complications étaient : saignement et douleur lors de l'infiltration (respectivement 2 et 3,9% des patients), lipoatrophie (0,35%), atrophie cutanée (0,17%), syncope (0,17%) et vertiges (0,17%) (17). Un travail français avait estimé la fréquence des arthrites septiques à 1/77000 injections (56).

La peur des complications est plus présente chez les médecins qui n'infiltrent pas, on peut donc considérer qu'elle est liée à un manque de connaissances. Une mise au point sur les complications secondaires aux infiltrations sera également nécessaire durant la formation.

- Indications non claires

Pour les deux médecins de notre étude qui ne pratiquent plus d'infiltrations, le manque de consensus clair sur les indications des infiltrations représente un frein à leur pratique.
Durant la formation, un point détaillé devra être fait sur les indications des infiltrations. Ce frein est retrouvé dans une étude irlandaise (39).

- Craintes du patient

Certains médecins rencontrent des patients qui sont parfois réticents à l'idée d'avoir une infiltration. La formation pourrait apporter quelques éléments en termes d'information à délivrer au patient avant la pratique d'une infiltration.
Par ailleurs, un autre frein a été évoqué : la réticence de certains patients à se faire infiltrer par leur médecin généraliste. Si la pratique des infiltrations par les médecins généralistes formés à la technique augmente, les patients reconnaitront peut être plus facilement la compétence de leur médecin dans cette pratique et seront moins réticents. D'autre part, des études anglaises ont évalué l'impact sur les patients de la pratique de différents gestes techniques, dont les infiltrations par les médecins généralistes. Il en résulte que les patients sont très satisfaits (48,49).
Les craintes du patient comme frein à la pratique n'ont pas été évoquées dans les autres travaux français.

- Manque de temps

Des médecins de notre étude craignent de ne pas disposer de suffisamment de temps pour réaliser des infiltrations et évoquent les conditions d'exercice en médecine générale comme un frein à la pratique.
Cependant, le manque de temps ne devrait pas être un frein puisqu'il ne pose pas de problème aux médecins qui infiltrent. Les médecins qui pratiquent les infiltrations ne disposent pas de plus de temps que les autres. En effet, un travail de thèse français (30) et une étude anglaise (52) ne montrent pas de différence

significative entre le nombre de consultations par jour des médecins qui infiltrent et le nombre de consultations de ceux qui n'infiltrent pas.
D'autant plus que la pratique d'une infiltration lors d'une consultation dédiée n'excède généralement pas quinze minutes (57). Or une étude de la DRESS de 2012 conclue que la durée moyenne de consultation pour un médecin généraliste est de 18 minutes (58). L'information sur le geste et son intérêt ainsi que la prescription du matériel sont réalisés lors d'une première consultation. Cette pratique est donc compatible avec l'activité d'un médecin généraliste.
L'évocation de ce frein est ainsi probablement liée à un problème de connaissance sur la gestion des consultations pour infiltration et sur la durée de ce geste. Cette crainte pourrait s'estomper après formation.
Le manque de temps est fréquemment retrouvé dans d'autres études (30,32,39).

- Accès facile aux spécialistes

Un accès confortable aux spécialistes a été évoqué comme frein pour se lancer à pratiquer des infiltrations par deux médecins généralistes, l'un exerçant en milieu urbain et l'autre en milieu semi-rural. Ce frein n'a pas été évoqué par des médecins exerçant en milieu rural.
Ce frein est retrouvé dans deux travaux français (24,32). Ces deux études interrogeaient une population urbaine de médecins, à Paris pour l'une et Créteil pour l'autre, ce qui peut expliquer la présence de ce frein puisque les spécialistes tels que les rhumatologues sont plus nombreux en ville qu'à la campagne.

- Conditions d'hygiène

La crainte du manque d'hygiène a été évoquée dans notre étude mais également dans d'autres travaux de thèse (24,30,32).
Ce problème d'hygiène a été évoqué par des médecins ne pratiquant pas d'infiltrations. Il fait probablement référence a la crainte des complications infectieuses puisqu'elles sont généralement secondaires à une faute d'asepsie (57). Les conditions d'hygiène à adopter en cabinet de médecine selon la nature du geste à effectuer sont bien codifiées et facilement réalisables (59).
Cette crainte pourrait également être dissipée à travers une formation avec des rappels sur les mesures d'hygiène à adopter pour la pratique d'une infiltration au cabinet.

- Incapacité à maintenir les compétences

La difficulté à maintenir ses compétences dans le temps fait partie des freins à la pratique des infiltrations.
Ce frein est retrouvé dans une étude anglaise (52). Elle représente même le frein principal à la pratique des infiltrations par les médecins généralistes dans une étude irlandaise (39). Une des solutions avancée dans cette étude serait d'aider à maintenir les compétences des médecins via des sessions de formation répétées dans le temps afin de rafraîchir les connaissances, ou de donner l'opportunité aux médecins qui le désirent de se regrouper avec d'autres médecins généralistes pour la pratique plus particulière de certains gestes techniques (39). Une revue de la littérature montre que la pratique répétée des gestes techniques permet une formation optimale (60).

Des freins ne sont pas apparus dans notre travail : la faible rémunération des gestes, la peur de faire mal (32), le surcoût de l'assurance, et le risque médico-légal (31). Des freins sont cependant inédits dans notre travail : la crainte des patients, et l'effet temporaire des infiltrations.
La plupart des freins à la pratique des infiltrations pourraient être dissipés à la suite d'une formation, à condition que son contenu prenne en considération ces différents points.

4.2.1.3 Pratique

La pratique des infiltrations est considérée comme un acte de médecine générale par les médecins de notre étude qui font des infiltrations.
Certains pensent que les médecins généralistes peuvent être aussi performants que les rhumatologues s'ils sont formés à la technique.
Une étude hollandaise a montré que la pratique des infiltrations au niveau du canal carpien, de la tendinite de De Quervain et du doigt à ressaut, par des médecins généralistes formés aux techniques, est efficace (18–20). Une étude anglaise a montré que la pratique des gestes mineurs de chirurgie, dont les infiltrations, est efficace quand elle est pratiquée par des médecins généralistes formés et qu'elle n'engendre pas plus de complications (49).

Cinq médecins sur les quatorze de notre étude pratiquent des infiltrations. Au niveau de la main et du poignet, ils font tous le canal carpien, et la plupart font la tendinite de De Quervain et la rhizarthrose. Certains font également le doigt à ressaut et les intra-articulaires au niveau des doigts et métacarpes. D'après une étude française (23), les médecins généralistes pratiquent majoritairement des infiltrations péri-articulaires. Cependant si des médecins comme ceux de notre étude sont intéressés par les infiltrations intra-articulaires, il pourrait être intéressant d'ajouter ce type d'infiltration à la formation.

Les médecins de notre étude font tous également des infiltrations au niveau de l'épaule, le coude et le genou. Ce résultat n'est pas étonnant puisqu'avec le poignet, il s'agit des quatre régions du corps les plus infiltrées par les médecins généralistes (28,30,52). Si une formation complémentaire aux infiltrations de la main et du poignet devait être organisée, il serait ainsi intéressant d'intégrer le coude, l'épaule et le genou.

La plupart des médecins généralistes de notre étude font deux à trois infiltrations par mois, ce qui correspond aux résultats retrouvés dans d'autres études (23,31). Seul un médecin pratique des infiltrations plus variées y compris au niveau de la cheville, du pied, de la hanche et des temporo-mandibulaires, à une fréquence plus élevée à raison de deux à trois infiltrations par semaine. Ce résultat recoupe les conclusions de deux études Irlandaise et Anglaise. Elles concluent que même si de nombreux médecins généralistes pratiquent les infiltrations (respectivement 55 et 66% des médecins dans leurs études), un très petit nombre de médecins effectue la majorité des infiltrations et infiltre des articulations et tissus péri-articulaires variés (39,52). Ce sont des médecins qui ont probablement développé un intérêt particulier pour les infiltrations. Le médecin de notre étude pratique d'ailleurs également l'ostéopathie et la mésothérapie.

Les différents travaux réalisés sur les infiltrations en médecine générale ne permettent pas de dire à quel moment s'est faite l'acquisition des compétences par les médecins généralistes. Nous avons donc abordé cette question auprès des médecins de notre étude. Tous les médecins de notre enquête qui réalisent des infiltrations ont intégré la pratique dès le début de leur carrière, à la sortie

des études. Cette notion importante montre que les choix pris au début de l'activité médicale semblent déterminants. Une formation continue sur le thème des infiltrations devrait plutôt intéresser les jeunes médecins au début de leur activité médicale.

4.2.2 Formation

4.2.2.1 Formation reçue

Les médecins de notre étude considèrent que la formation initiale concernant les infiltrations est pauvre et n'apporte pas assez d'assurance.
La formation théorique comprenait seulement des cours d'anatomie dont ils ont peu de souvenirs étant donné que l'anatomie est enseignée au début des études de médecine. La formation initiale pratique est disparate selon les médecins puisqu'elle dépend des opportunités rencontrées dans les différents terrains de stage. Les médecins qui réalisent des infiltrations considèrent d'ailleurs qu'ils ne se sont pas formés à cette pratique durant les études.
Aucun des jeunes médecins de notre étude n'a participé au cours facultatif sur les infiltrations du laboratoire des gestes techniques de Bordeaux. La plupart considère que ce laboratoire n'est pas assez mis en valeur. Cela rejoint les résultats d'un travail de thèse concernant les déterminants de la participation des internes au laboratoire des gestes techniques de Bordeaux. Les résultats confirment une certaine désaffection du laboratoire des gestes avec une participation faible de l'ordre de 10 à 20% selon les promotions d'internes. Les principaux freins à leur participation sont : la méconnaissance du métier de médecin généraliste durant les études, la difficulté à se projeter dans sa pratique future. Le laboratoire est également jugé pas assez mis en valeur, et pour certains insuffisant pour donner assez d'assurance à la réalisation des gestes techniques (22).

En raison d'une formation initiale déficiente, des médecins de notre étude se sont tournés vers l'autoformation via des livres. Cette notion est également retrouvée dans un travail de thèse qualitatif français sur les infiltrations (51). Cette autoformation par des livres ou internet n'est pas partagée par les jeunes

médecins qui trouvent cette méthode insuffisante pour se lancer seul à pratiquer des infiltrations.

Un seul médecin de notre étude a appris les infiltrations en FMC via l'observation de consultations lors d'un DU de médecine manuelle. Les autres médecins n'ont pas participé à des FMC. Ils considèrent que les formations sur ce thème en Gironde sont rares, voire inexistantes pour certains. Il apparaît donc intéressant de mettre en place une formation sur ce thème.

Par ailleurs certains médecins considèrent que les formations continues proposées en médecine générale manquent de variété et de pratique. Il serait intéressant de faire une étude sur les besoins des médecins généralistes en terme de formation continue en général.

4.2.2.2 Formation souhaitée

Dans notre étude, tous les jeunes médecins, qu'ils soient remplaçants ou installés, sont intéressés par une formation sur les infiltrations. Et plus on avance en âge, plus les médecins semblent hésitants à l'idée de participer à une telle formation. Cette notion est également présente dans d'autres travaux de thèse où les médecins installés ne souhaitent plus se former aux infiltrations (25,29). Avec le temps, les champs de l'exercice médical, personnels à chaque médecin se précisent et les médecins semblent moins enclins à les élargir. Une formation continue sur les infiltrations s'adressera donc probablement plus à des jeunes médecins, ou des médecins plus âgés et installés qui pratiquent déjà les infiltrations et qui souhaitent parfaire leur technique.
Il pourrait également être intéressant selon certains médecins de réaliser une formation initiale sur le sujet afin d'être sensibilisé à la problématique des troubles musculo-squelettiques et des gestes techniques associés. La place de cette formation en initial ou continue fait débat dans notre étude avec des avis divergents, ce qui est le cas également dans plusieurs travaux (28,30). Il existe des arguments en faveur de ces deux options sans que l'on puisse trancher formellement.

Les travaux quantitatifs français sur les infiltrations ne permettent pas de dire avec précision comment les médecins souhaiteraient être formés aux infiltrations. Nous pourrons donc seulement comparer nos données avec un travail de thèse qualitatif sur les infiltrations qui a abordé la question de la formation souhaitée, de manière plus succincte que dans le nôtre (51).

Les médecins souhaitent tous que la formation comprenne une partie théorique et une partie pratique. En effet, toute procédure d'enseignement des infiltrations devrait comprendre une partie théorique et une partie pratique, afin de s'approprier les connaissances de bases (61).

Tous les médecins de notre étude, qu'ils infiltrent ou non, demandent en premier des rappels anatomiques dans la partie théorique. Même les jeunes médecins qui viennent à peine de terminer leurs études considèrent qu'ils ont des lacunes en anatomie. C'est une notion importante lorsqu'on considère qu'en 2009, selon l'observatoire de la médecine générale (OMG), les motifs de consultation pour lombalgie, arthropathie et péri-arthropathie faisaient partie des dix motifs de consultation les plus fréquents en médecine générale en France (62). Au delà de la formation aux infiltrations, il serait peut-être intéressant de mettre en place durant l'internat des cours avec des rappels anatomiques en rapport avec des pathologies ciblées afin de préparer au mieux les futurs médecins généralistes.
De nombreux médecins souhaitent que la partie théorique soit assez courte mais c'est en décalage avec tout ce qu'ils souhaitent aborder dans la partie théorique : les rappels anatomiques, la sémiologie des pathologies de la main et du poignet, les autres traitements, les examens complémentaires, les indications et contre-indications des infiltrations, et le matériel nécessaire. Les médecins qui infiltrent sont quant à eux plus intéressés par la partie pratique que théorique.
Un médecin souhaiterait voir des vidéos. Il serait en effet intéressant d'intégrer des vidéos d'infiltrations avant de passer à la partie pratique.

Concernant la partie pratique, les médecins souhaitent qu'elle reproduise au mieux les conditions réelles. Certains souhaitent pour cela se former aux infiltrations sur de vrais patients. Cependant, cela paraît difficile à mettre en place lors d'une formation, par manque de patients (trouver des patients qui acceptent), et pour leur sécurité.

D’autres envisagent l’utilisation de mannequins. Les mannequins ont en effet été utilisés avec succès dans l’apprentissage des gestes techniques tels que les infiltrations et les ponctions articulaires (61,63). Ils ont l’avantage d’être transportables et réutilisables.
Cependant, dans une étude randomisée du Nord de l’Irlande, sur deux différents programmes de formation aux infiltrations de l’épaule, les médecins ayant reçu la formation sur de vrais patients plutôt que sur des mannequins se sentaient plus confiants dans leurs performances (64). En effet, l’utilisation de mannequins peut être une bonne aide mais leur capacité à simuler les conditions réelles reste limitée. Des médecins de notre étude considèrent d’ailleurs qu’il n’est pas possible d’apprendre « pour de faux » sur des mannequins. C’est alors que la question d’une formation aux infiltrations sur des sujets cadavériques peut se poser. Cette possibilité n’a pas été évoquée spontanément par les médecins de notre étude.
Un autre point important souligné par les médecins de notre enquête est la nécessité d’un apprentissage supervisé. Le compagnonnage est en effet garant de l’obtention d’une meilleure assurance pour la pratique du geste d’infiltration pour les médecins (65).

Concernant les intervenants pour cette formation, les médecins généralistes souhaitent tous qu’un rhumatologue soit présent. En effet, le rhumatologue sera le plus à même de transmettre ses connaissances sur la prise en charge médicale des TMS. Certains médecins souhaitent également la présence d’un chirurgien. Celui-ci pourra transmettre les connaissances anatomiques et réaliser les dissections lors de la formation. D’autres médecins souhaitent également qu’un médecin généraliste soit présent. Sa présence permettra de ramener la formation dans le champ de la médecine générale sans trop s’en écarter et sans en faire quelque chose de trop spécialisé.
Le rhumatologue, le chirurgien, et le médecin généraliste devront être les trois spécialistes recherchés en priorité pour mener cette formation.

En ce qui concerne l’horaire de cette formation, c’est surtout l’avis des médecins installés qui compte puisque les médecins remplaçants ont moins de contraintes. L’horaire qui convient le mieux à une majorité de médecins est le samedi matin, c’est celui qui semble être le plus adapté à leur activité professionnelle. Si la

formation ne peut pas avoir lieu un samedi matin, le jeudi semble également convenir aux médecins car il s'agit souvent de leur jour de congé, et certains médecins sont prêts à s'organiser pour venir à une journée de formation.
La durée envisagée par les médecins pour cette formation est une demi-journée. Puisque cette formation ne concernera que la main et le poignet, il semble difficile d'envisager que sa durée soit plus longue, afin de faire venir les médecins.

4.2.2.3 Avis sur la formation

Nous avons proposé aux médecins une formation sur des sujets cadavériques au laboratoire d'anatomie.
Cette idée a été très bien accueillie par les médecins qui se sentaient pour la plupart prêts à participer à une telle formation.
Les médecins de notre étude considèrent qu'il sera plus facile de se représenter les repères anatomiques sur des sujets cadavériques, et que la mise en situation sera ainsi plus réelle qu'avec des mannequins. Il est vrai que les repères d'infiltrations sont facilement identifiables sur des sujets cadavériques comme nous pouvons le voir sur cette photo prise au laboratoire d'anatomie de la faculté de Bordeaux dans le cadre de cette thèse. Les repères d'infiltration du canal carpien sont nettement visibles.

Figure 3 : main de sujet cadavérique

En réponse au besoin d'avoir des formations qui se rapprochent des conditions réelles, les sujets cadavériques ont été utilisés dans l'enseignement des ponctions articulaires et des infiltrations, avec efficacité (65–67) . Une étude de 2011 a démontré l'efficacité de l'utilisation du laboratoire d'anatomie pour l'apprentissage des infiltrations auprès des médecins généralistes (66). Une étude de 2012 a ensuite comparé l'efficacité de plusieurs méthodes de formation aux infiltrations incluant l'utilisation de mannequins et de sujets cadavériques. Toutes les méthodes de formation ont montré leur efficacité par l'augmentation de l'assurance des médecins à pratiquer le geste. Mais la méthode qui a obtenu les meilleurs résultats en terme de réalité anatomique et d'assurance à pratiquer les gestes est l'apprentissage supervisé sur sujet cadavérique (65). Les avantages à se former sur des sujets cadavériques sont l'accès à de vrais repères anatomiques, une expérience tactile semblable à des patients vivants, et l'accès simultané à de multiples articulations et tissus.

Des médecins de notre étude apportent cependant quelques limites à l'utilisation de sujets cadavériques pour la formation. Ils regrettent que l'apprentissage des infiltrations sur sujet cadavérique ne reflète pas complètement les conditions réelles d'une consultation. En effet, il manque la relation médecin-patient avec les craintes et la réaction à la douleur du patient et les moyens de le rassurer. Pour pallier ce frein, nous pouvons imaginer des jeux de rôles avec mise en situation.

Certains médecins qui ne pratiquent pas les infiltrations ont peur que la formation ne soit pas suffisante pour leur donner suffisamment d'assurance pour pratiquer seuls. Certains souhaitent ainsi réitérer une séance d'infiltration au laboratoire d'anatomie à distance, d'autres souhaitent assister à des consultations auprès d'un confrère qui fait des infiltrations.
D'un point de vue pratique il paraît difficile de proposer une 2ème session au laboratoire d'anatomie pour différentes raisons : disponibilité de la salle et des intervenants, disponibilité des sujets cadavériques, nécessité de réaliser cette formation pour d'autres médecins. En revanche, il paraît plus facile de mettre à disposition des participants une liste de médecins, qui réalisent des infiltrations, acceptant de les recevoir lors de leurs consultations en tant qu'observateurs.

L'observation de consultations permettrait aux participants de mieux appréhender la relation médecin-malade.
Il est à noter que les médecins interrogés qui pratiquent des infiltrations considèrent que ces gestes sont relativement simples techniquement tandis que ceux qui ne les pratiquent pas surestiment la difficulté d'apprentissage. Il est probable que ces derniers changent d'avis après une formation bien conduite.

Huang et al ont publié une revue de la littérature et méta-analyse sur la meilleure approche de formation possible pour l'enseignement des gestes invasifs incluant les infiltrations. Ils concluent que l'utilisation d'une simulation de haute qualité incluant une pratique répétée et des supports visuels constituent la meilleure approche. Tous les gestes techniques, qu'ils soient simples ou complexes, impliquent une progression point par point pour lesquels la connaissance de l'anatomie, du matériel et l'aisance du geste est primordial (60). Tous ces éléments ont été rapportés par les médecins dans notre étude. Les éléments que nous avons recueillis sont donc en accord avec les études quantitatives sur le sujet.

4.3 Infiltrations écho-guidées

Même si ce point n'a pas été évoqué par les médecins de notre étude, il est utile d'aborder les infiltrations écho-guidées afin de discuter la pertinence d'une formation aux infiltrations sans échographie pour les médecins généralistes.
L'idée initiale d'Hollander lors de la mise au point de l'infiltration intra-articulaire du genou était de faire agir les corticoides au niveau local, au niveau du siège de la douleur. Dans la continuité, les infiltrations échoguidées peuvent apparaître séduisantes afin d'augmenter la précision de l'infiltration localement et ainsi améliorer l'efficacité.
Même si des études montrent que l'utilisation de l'imagerie améliore la précision de l'infiltration, les données actuelles ne permettent pas toujours de savoir si elle améliore ou non l'efficacité en fonction des indications. Par exemple, pour l'épaule, la Cochrane Database en 2012 et d'autres études plus récentes n'ont pas montré de supériorité de manière significative entre l'utilisation de l'infiltration classique et échoguidée (68–71).
Quelques études récentes d'infiltrations échoguidées dans le syndrome du canal carpien concluent à une efficacité supérieure. Cependant, ces études sont soit

rétrospectives, soit prospectives sur de petits échantillons (72–74). Il n'est donc pas possible pour le moment de conclure formellement à une supériorité des infiltrations échoguidées au niveau du canal carpien par rapport aux infiltrations réalisées à partir des repères anatomiques. Des études prospectives de plus grande envergure restent à entreprendre.

De surcroît, même si l'idée de l'infiltration échoguidée est intéressante, elle présente néanmoins des limites en termes de surcoût de cette pratique en ville, de temps passé, et elle est opérateur-dépendante.

Le livre blanc 2015 de la société française de rhumatologie, considère que l'utilisation de l'infiltration échoguidée n'est pas opposable, mais tout de même utile dans certaines articulations telles que les petites articulations des mains et des pieds, la hanche et certaines injections rachidiennes. Actuellement environ 25% des rhumatologues libéraux français pratiqueraient l'échographie (12).

A partir de ce constat, les médecins généralistes peuvent réaliser des infiltrations classiques à partir des repères anatomiques, en considérant qu'il est important d'adresser les cas compliqués ou certaines indications (hanche, petites articulations des doigts et pieds etc) d'emblée, ou les échecs après une première infiltration, aux spécialistes qui réalisent des infiltrations échoguidées.

Lors de la formation les indications les plus pertinentes pour des infiltrations échoguidées pourraient être abordées afin de clarifier les choses.

4.4 Perspectives

A partir des résultats de notre étude et de la revue de la littérature, nous pouvons proposer un modèle de formation qui s'adresse aux médecins généralistes (Cf tableau 2). La logistique pour la mise en place de cette formation au laboratoire d'anatomie est réalisable (location de la salle + mise à disposition de sujets cadavériques). La location d'une salle au laboratoire d'anatomie sur une demi journée et la mise à disposition de trois sujets cadavériques frais aurait un coût de 840 euros.

Tableau 2 : Proposition d'un modèle de formation aux infiltrations de la main et du poignet

<table>
<tr><th colspan="3">Formation</th></tr>
<tr><td>Modalités</td><td colspan="2">→ Formation médicale continue
→ Encadrement par un rhumatologue, un chirurgien et un médecin généraliste. Présence d'un préparateur technicien de laboratoire
→ En petits groupes d'une quinzaine de médecins
→ Dans une salle du laboratoire d'anatomie
→ Durée : séance de 3 à 4 heures comprenant 1/3 de théorie et 2/3 de pratique
→ Au terme de la séance, distribution d'un résumé de la séance + une fiche pratique reprenant les repères anatomiques, le matériel et les produits nécessaires et la technique du geste pour chaque infiltration. Sur support papier avec photos.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Contenu</td><td>Théorique</td><td>→Généralités sur les infiltrations (durée de l'effet…)
→Indications des infiltrations de la main et du poignet en médecine générale
→Rappels sur les pathologies de la main et du poignet :
- Rappels anatomiques
- Sémiologie
- Examens complémentaires
- Autres traitements (orthèses, techniques de kinésithérapie…)
→Contre-indications et complications des infiltrations
→Matériel et produits
→Organisation d'une consultation infiltration
→Etapes du geste (installation du patient, préparation du matériel, asepsie, geste, pansement, conseils à délivrer au patient)
→Techniques des différentes infiltrations à l'aide d'un support visuel (vidéos)
→Assurance professionnelle et cotation du geste</td></tr>
<tr><td>Pratique</td><td>→Manipulation des produits et du matériel
→Rappels des règles d'asepsie sur sujet cadavérique
→Apprentissage des repères anatomiques sur le sujet anatomique préalablement disséqué par le chirurgien
→Pratique supervisée de l'infiltration sur sujet cadavérique</td></tr>
</table>

- **Description détaillée de la partie pratique de la formation**

A partir des résultats de notre étude, de la revue de la littérature et de la réalisation de séances au laboratoire d'anatomie de Bordeaux, nous pouvons détailler plus précisément le modèle de la partie pratique.

En ce qui concerne la revue de la littérature, une étude Américaine a retenu notre attention. Elle a étudié l'impact d'une formation aux ponctions articulaires en utilisant des sujets cadavériques auprès d'étudiants en médecine. Une dissection anatomique était réalisée au préalable sur le membre opposé par un chirurgien. Les étudiants apprenaient d'abord à identifier les repères anatomiques sur le côté disséqué. Une fois qu'ils avaient appris l'emplacement approprié de chaque point de repère, ils identifiaient les repères sur le membre non disséqué et pratiquaient l'infiltration. Ce modèle de formation est intéressant puisque leur approche fournit une aide visuelle supplémentaire en utilisant le membre opposé disséqué pour montrer l'anatomie (67). Cette approche nous a paru intéressante à intégrer dans une formation aux infiltrations.
Dans cette étude, les articulations avaient été préalablement injectées avec un produit rouge afin que les participants aspirent le liquide lors du geste.

Les séances réalisées au laboratoire d'anatomie de Bordeaux de Mai à Septembre 2016, nous ont apporté d'autres éléments concrets. Nous avons réalisé des séances d'infiltrations et de dissection de la main et du poignet, sur sujets cadavériques embaumés puis frais. La simulation tactile et les repères d'infiltrations paraissaient beaucoup plus réels et facilement identifiables sur sujets frais que sur embaumés. Ce point a également été soulevé dans le cadre d'une étude qui comparait les différentes techniques de formation aux infiltrations. Ayant constaté la différence de simulation tactile et de repères entre de vrais patients et des sujets embaumés, ils ont utilisé des sujets frais afin de mieux reproduire la réalité d'un sujet vivant. Dans la mesure du possible, une formation aux infiltrations sur sujets cadavériques frais serait idéale.

La partie pratique de la formation pourrait s'articuler autour de 3 ateliers, chacun supervisé par un intervenant différent :

- 1er atelier

Apprentissage des repères anatomiques des différentes pathologies sur une main préalablement disséquée par le chirurgien. Pratique des infiltrations.

- 2ème atelier

Pratique des infiltrations sur une main non disséquée mais où les repères anatomiques de l'infiltration auront été dessinés au préalable.

- 3ème atelier

Pratique des infiltrations sur une main sans repères, avec mise en situation par des jeux de rôles afin de simuler la relation médecin-malade.

❖ **Illustration de la partie pratique de la formation: exemple du canal carpien**

Figure 3 : Main de sujet cadavérique

Figure 4 : Repères pour l'infiltration du canal carpien

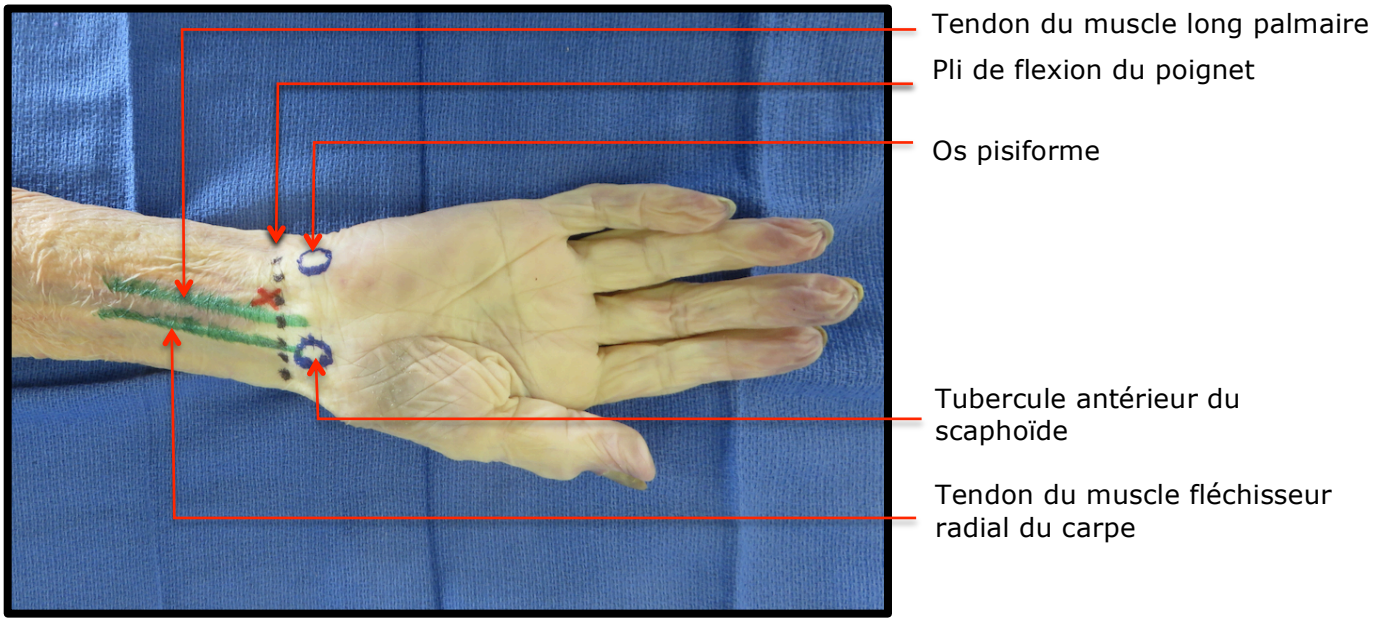
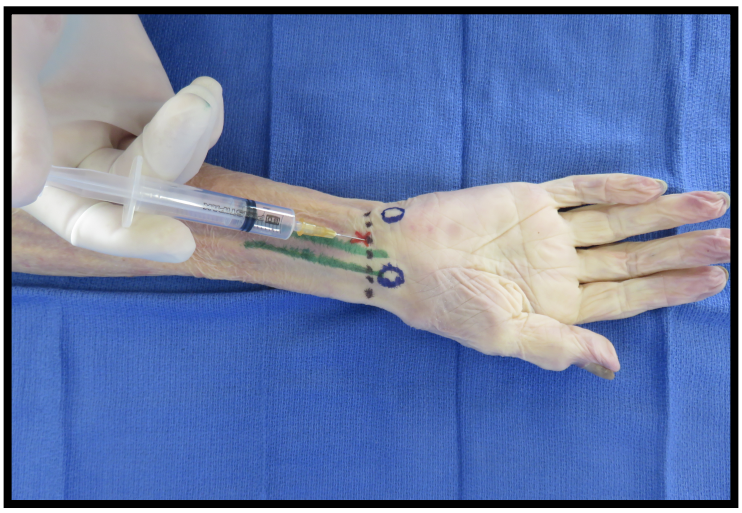
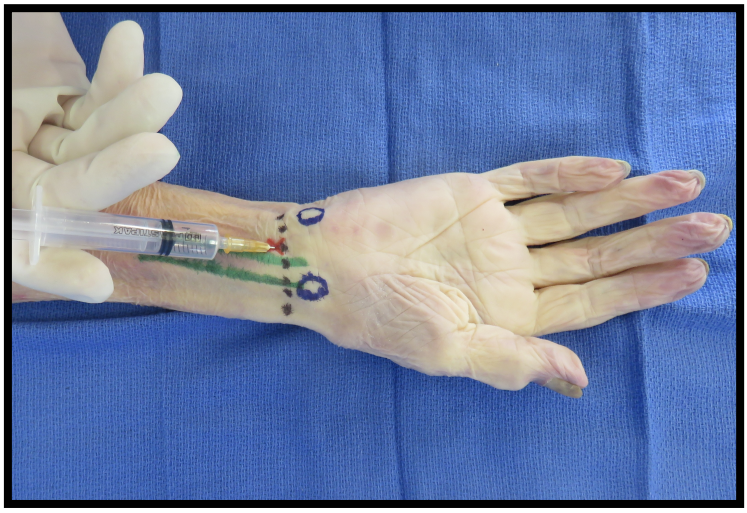


Figure 5 : Infiltration du canal carpien sur une main avec repères dessinés





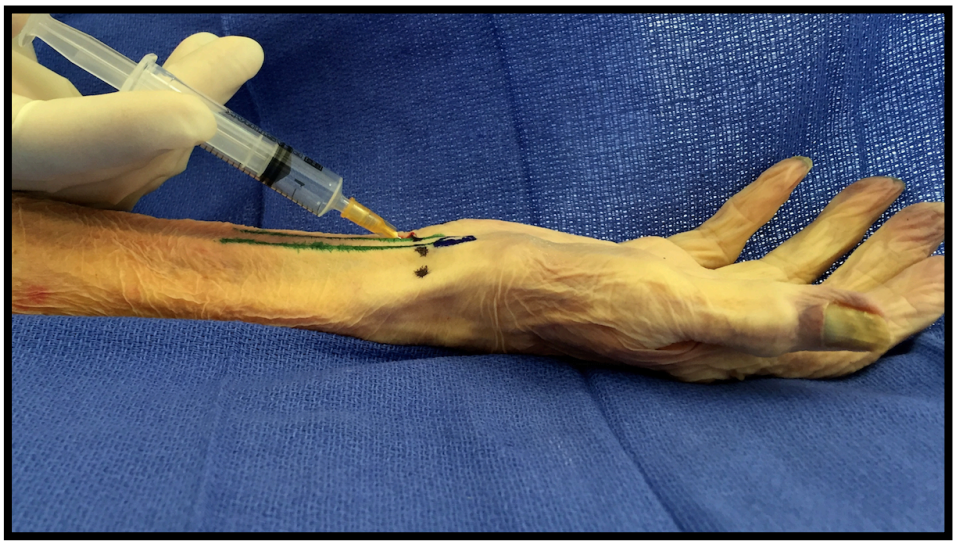
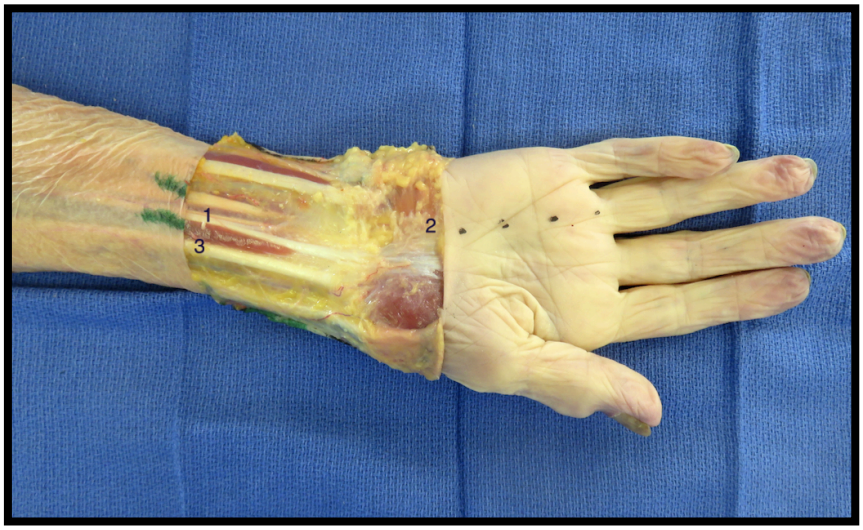
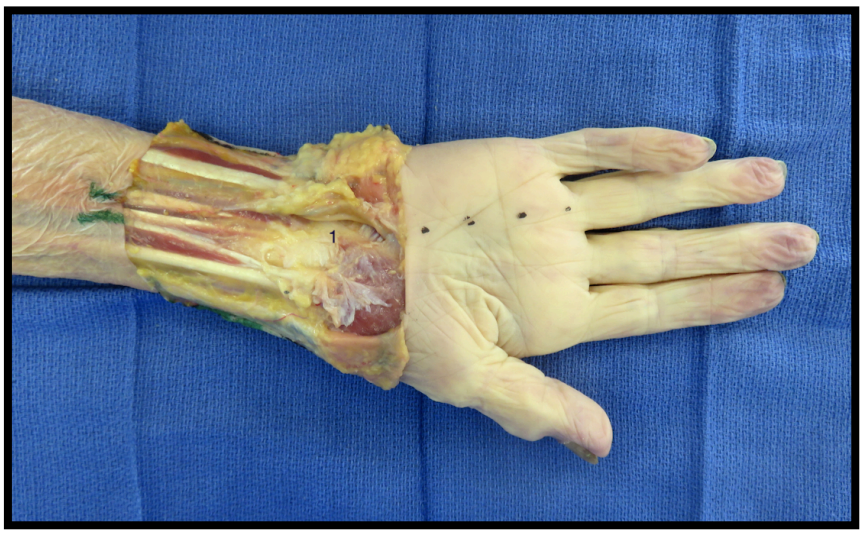


Figure 6 : Apprentissage des repères anatomiques sur une main disséquée par étapes

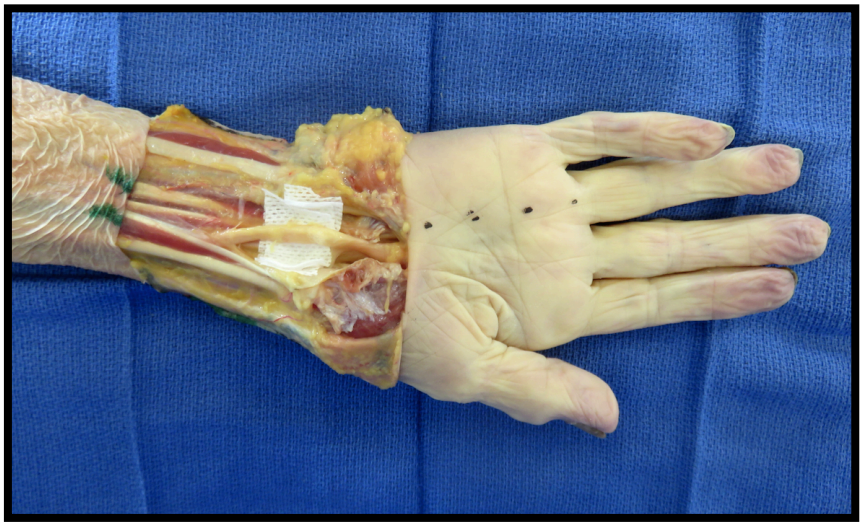


Après avoir récliné la peau au niveau de la face palmaire du poignet, on peut apercevoir les éléments de la loge antérieure du poignet, et en particulier le tendon du muscle long palmaire (1) qui se prolonge au niveau de la paume de la main par l'aponévrose palmaire (2) qui a la forme d'un triangle à base distale. En dehors du muscle long palmaire se trouve le tendon du muscle fléchisseur radial du carpe (3).



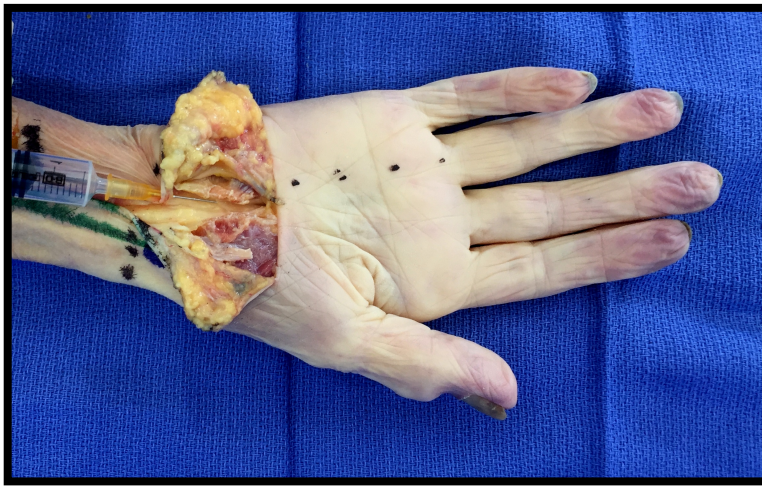
Une fois l'aponévrose réclinée, on aperçoit le retinaculum des fléchisseurs (1), élément fibreux tendu de dehors en dedans des tubercules des os scaphoide et trapèze aux os pisiforme et hamatum. C'est ce ligament qui représente la limite antérieure ligamentaire du canal carpien.

Section du retinaculum des fléchisseurs afin de laisser apparaître les éléments du canal carpien.



Après avoir sectionné le retinaculum des fléchisseurs, le nerf médian apparaît, élément le plus superficiel du canal carpien médian.

Figure 7 : Infiltration du canal carpien sur une main disséquée



Une présentation illustrée pour l'infiltration de la ténosynovite de De Quervain et le doigt à ressaut se trouvent en annexes 6 et 7.

- **Elargissement du champ d'enseignement**

Dans l'hypothèse de la mise en place d'une telle formation sur la main et le poignet, il serait intéressant de distribuer des questionnaires aux participants à la fin des sessions afin de recueillir leurs avis et suggestions d'amélioration. La formation pourrait être ainsi évolutive et le champ de l'enseignement étendu en fonction de la demande des médecins. S'ils souhaitent élargir la formation à toutes les infiltrations du membre supérieur, ce qui est déjà le cas pour certains médecins de notre étude, il sera alors envisageable de répondre à cette demande.

L'étape suivante serait d'étendre cette formation au membre pelvien si les médecins le demandent. Un des médecins de notre étude a émis le souhait d'aller plus loin que cette formation aux infiltrations de la main et du poignet, en proposant plusieurs sessions avec toutes les infiltrations.

Si cette formation se met en place, il serait intéressant d'interroger à distance les médecins y ayant participé, afin de mesurer l'impact sur leur pratique. A notre connaissance, cet impact n'a pas été évalué.

- **Apport de notre étude à la proposition de formation initialement proposée**

Si on compare la fiche de formation illustrée que nous avions définie au préalable (annexe 3) et la version finale de la formation, on s'aperçoit que l'étude a permis de modifier et d'enrichir la proposition initiale (cf. tableau 3).

Tableau 3 : Apport de notre étude à la formation initialement proposée

	Proposition initiale	Items apportés par l'étude et intégrés dans la proposition finale (en rouge)
Contenu théorique	• Rappels anatomiques et physiopathologie • Signes cliniques et examens complémentaires • Indications et contre indications • Complications et information au patient	• Généralités sur les infiltrations (durée de l'effet etc) • Indications des infiltrations • Rappels sur les pathologies de la main et du poignet : - Rappels anatomiques - Sémiologie - Examens complémentaires - Autres traitements (orthèses, techniques de kinésithérapie…) • Contre-indications et complications des infiltrations • Matériel et produits • Organisation d'une consultation infiltration • Etapes du geste (installation du patient, préparation du matériel, asepsie, geste, pansement, conseils à délivrer au patient) • Assurance professionnelle et cotation du geste • Visualisation des techniques d'infiltration à l'aide d'un support visuel (vidéos)
Contenu pratique	• Apprentissage du matériel et règles d'asepsie • Apprentissage et dessin des repères anatomiques • Technique pratique de l'infiltration sur sujet cadavérique	• Apprentissage du matériel et règles d'asepsie • 3 ateliers : -Apprentissage des repères anatomiques sur main disséquée -Infiltrations sur main avec repères dessinés -Infiltration sur main sans repères, avec jeux de rôles (relation médecin-patient) • Extension champ de l'enseignement aux infiltrations intra-articulaires (injection de liquide coloré dans les articulations au préalable) • Utilisation de sujets cadavériques frais plutôt qu'embaumés
Intervenants	• Rhumatologue • Chirurgien	• Rhumatologue • Chirurgien • Médecin généraliste
Durée	Une demi journée	• Une demi journée (théorie < pratique) • Séances répétées, compagnonnage (liste de médecins qui acceptent de recevoir les participants après la formation)
Horaires	Indéterminé	Samedi matin ou Jeudi

5. CONCLUSION

Les troubles musculo-squelettiques sont fréquents en consultation de médecine générale. Il est donc important que les médecins généralistes aient des compétences dans la gestion de ces troubles, dont le traitement peut inclure les infiltrations. Selon les projections de l'INSEE pour 2030, l'offre de soins en rhumatologie risque de diminuer de manière importante ; en parallèle la demande de soins de rhumatologie risque d'augmenter avec le vieillissement de la population.

Les jeunes médecins généralistes semblent moins pratiquer les infiltrations en France. Le principal frein à la pratique est le manque de formation, secondaire à une formation initiale jugée insuffisante et des formations continues relativement rares sur ce thème. Or comment peut-on se lancer sereinement dans une pratique médicale telle que les infiltrations lorsqu'on en a seulement observé auprès d'un médecin sénior ou même jamais observé ?

Selon de nombreux travaux, la demande de formation sur ce sujet par les médecins généralistes, qu'ils infiltrent ou pas, est forte.

Notre étude a permis d'étayer les aspirations des médecins généralistes en terme de formation aux infiltrations de la main et du poignet, ainsi que leurs motivations et craintes, plus ou moins justifiées. A partir de ces données, la formation que nous avions définie au préalable a été modifiée et enrichie afin de répondre à leurs attentes. Une formation bien conduite comprenant une partie théorique, et une partie pratique importante sur sujets cadavériques au laboratoire d'anatomie pourrait permettre de confirmer leurs motivations, dissiper leurs craintes, et leur donner les armes nécessaires pour qu'ils se sentent capables de réaliser seuls ces gestes techniques.

Si une telle formation se concrétise, il faudra évaluer son impact sur la pratique des médecins généralistes.

BIBLIOGRAPHIE

1. Allen J, Gay B, Crebolder H, Heyrman J, Svab I, Ram P. The European definitions of the key features of the discipline of general practice: the role of the GP and core competencies. Br J Gen Pract. juin 2002;52(479):526-7.
2. Groupe Certification. CNGE. Compétences pour le DES de médecine générale. Exercer. 2006;(76):31-2.
3. Saccone P. Inventaire et description des gestes techniques en Médecine Générale: essai d'élaboration d'un manuel. [Thèse de doctorat en médecine]. Bordeaux: Université de Bordeaux2; 2002.
4. Gay B., Saccone P., Valverde-Carillo A. 80 gestes techniques en médecine générale: guide des bonnes pratiques. Paris: Elsevier Masson; 2006.
5. Code de déontologie médicale [Internet]. Disponible sur: https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/codedeont.pdf
6. CCAM en ligne [Internet]. Disponible sur: www.ameli.fr
7. Lebrun P, Sichère P, Hochard JC, Monod P. Les infiltrations en rhumatologie: pratique habituelle et risque septique. La lettre du rhumatologue. sept 1999;(254). Disponible sur: http://www.edimark.fr/Front/frontpost/getfiles/841.pdf
8. Jalma. Observatoire Jalma de l'accès aux soins. Edition 2014. Disponible sur: http://www.jalma.com/wp-content/uploads/2014/01/Observatoire-de-lacces-aux-soins_Edition-2014.pdf
9. Conseil National de l'Ordre des Médecins. Atlas de la démographie médicale en France. Situation au 1er Janvier 2016. [Internet]. Disponible sur: https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/atlas_de_la_demographie_medicale_2016.pdf
10. DREES. La démographie médicale à l'horizon 2030: de nouvelles projections nationales et régionales. [Internet]. 2009. Disponible sur: http://drees.social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er679.pdf
11. Hollander JL, Brown EM, Jessar RA, Brown CY. Hydrocortisone and cortisone injected into arthritic joints; comparative effects of and use of hydrocortisone as a local antiarthritic agent. J Am Med Assoc. 22 déc 1951;147(17):1629-35.
12. Livre blanc de la rhumatologie française [Internet]. 2015. Disponible sur: http://sfr.larhumatologie.fr/rc/rhumatologie/htm/Article/2015/sfr-20151001-095142-363/src/htm_fullText/fr/Livre-Blanc-Rhumatologie-2015.pdf
13. Marshall S, Tardif G, Ashworth N. Local corticosteroid injection for carpal tunnel syndrome. Cochrane Database Syst Rev. 2007;(2):CD001554.
14. Peters-Veluthamaningal C, van der Windt DAWM, Winters JC, Meyboom-de Jong B. Corticosteroid injection for trigger finger in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2009;(1):CD005617.
15. Peters-Veluthamaningal C, van der Windt DAWM, Winters JC, Meyboom-de Jong B. Corticosteroid injection for de Quervain's tenosynovitis. Cochrane Database Syst Rev. 2009;(3):CD005616.
16. Gallardo Juan A, Avellaneda Molina PJ, Baeza López JM, Jiménez González M, Bonet Ferreiro MV, Casas Aranda I. [Assessment of corticoid local injections at a health care center]. Atencion Primaria Soc Esp Med Fam Comunitaria. 31 mars 2000;25(5):331-4.
17. Kumar N, Newman RJ. Complications of intra- and peri-articular steroid injections. Br J Gen Pract. juin 1999;49(443):465-6.

18. Peters-Veluthamaningal C, Winters JC, Groenier KH, Meyboom-deJong B. Randomised controlled trial of local corticosteroid injections for de Quervain's tenosynovitis in general practice. BMC Musculoskelet Disord. déc 2009;10(1).
19. Peters-Veluthamaningal C, Winters JC, Groenier KH, Meyboom-de Jong B. Randomised controlled trial of local corticosteroid injections for carpal tunnel syndrome in general practice. BMC Fam Pract. déc 2010;11(1).
20. Peters-Veluthamaningal C, Winters JC, Groenier KH, Jong BM. Corticosteroid injections effective for trigger finger in adults in general practice: a double-blinded randomised placebo controlled trial. Ann Rheum Dis. sept 2008;67(9):1262-6.
21. Drouard Daulier E. L'enseignement des gestes et techniques en France: entre disparités et consensus. [Thèse de doctorat en médecine]. Creteil: Université Paris Est Creteil. 2014.
22. Haget F. Déterminants de la participation facultative des internes en médecine générale de l'Université de Bordeaux à des ateliers de gestes techniques. Enquête qualitative auprès d'internes en SASPAS. [Thèse de doctorat en médecine]. Bordeaux: Université de Bordeaux 2; 2014.
23. Gillard J, Maugars Y. Enquête de pratique des infiltrations en médecine générale du département de Loire Atlantique. Communication au congrès de la Société Française de Rhumatologie. N°O.61. 2008.
24. Miroudel AC. Les infiltrations locales de corticoides: intérêt, pratique et formation en médecine générale. [Thèse de doctorat en médecine]. Paris 7: Paris Diderot; 2005.
25. Enaud JD. Les infiltrations en médecine générale: évaluation de la pratique dans le département des Cotes d'Armor. [Thèse de doctorat en médecine]. Rennes: Université de Rennes 1; 2007.
26. Cuvillier J. Les infiltrations de corticoïdes: enquête de pratique et formation des médecins généralistes picards [Thèse de doctorat en médecine]. Amiens: Université de Picardie; 2014.
27. Grenot F. Les infiltrations en médecine générale: enquête de pratique auprès des médecins généralistes du département de Saône-et-Loire [Thèse de doctorat en médecine]. Dijon: Université de Bourgogne; 2013.
28. Rioult C. Pratique et formation des infiltrations de corticoïdes par les médecins généralistes hauts-normands [Thèse de doctorat en médecine]. Rouen: Université de Rouen; 2014.
29. Lafitte A. Les médecins généralistes veulent-ils être formés aux gestes d'infiltration intra-articulaire? Une étude métropolitaine [Thèse de doctorat en médecine]. Reims: Université de Reims Champagne-Ardenne; 2012.
30. Benoît A. Les infiltrations en médecine générale: état des pratiques et des formations des maîtres de stage de la région Nord-Pas-de-Calais [Thèse de doctorat en médecine]. Lille: Université de Lille 2; 2012.
31. Garcia B. Infiltrations en médecine générale: étude de la pratique des infiltrations par les maîtres de stage universitaires de Midi-Pyrénées [Thèse de doctorat en médecine]. Toulouse: Université de Toulouse; 2015.
32. Fréau F. Les infiltrations pendant la période post-internat: enquête d'opinions sur les pratiques, les déterminants et la formation au geste, auprès des anciens étudiants du DES de médecine générale de Créteil ayant passé l'ENC entre 2004 et 2009 [Thèse de doctorat en médecine]. Créteil: Université Paris Est Créteil; 2014.
33. Blanpain N, Chardon O, division Enquêtes et études démographiques, Insee. Projections de population à l'horizon 2060. Un tiers de la population âgé de plus de 60

ans [Internet] . oct 2010;(1320). Disponible sur: http://www.insee.fr/fr/ffc/ipweb/ip1320/ip1320.pdf
34. Jordan KP, Kadam UT, Hayward R, Porcheret M, Young C, Croft P. Annual consultation prevalence of regional musculoskeletal problems in primary care: an observational study. BMC Musculoskelet Disord [Internet]. déc 2010;11(1).
35. Haute Autorité de Santé. Chirurgie du syndrome du canal carpien: approche multidimensionnelle pour une décision pertinente [Internet]. 2011. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-10/chirurgie_du_syndrome_du_canal_carpien___approche_multidimensionnelle_pour_une_decision_pertinente_-_rapport_devaluation.pdf
36. L'assurance maladie. Risques professionnels. Rapport de gestion 2014. [Internet]. Disponible sur: http://www.risquesprofessionnels.ameli.fr
37. Brière J, Fouquet N, Ha C, Imbernon E, Plaine J, Rivière S, et al. Des indicateurs en santé travail. Les troubles musculo-squelettiques du membre supérieur en France [Internet]. Saint Maurice: Institut de veille sanitaire; 2015. Disponible sur: http://invs.santepubliquefrance.fr/Publications-et-outils/Rapports-et-syntheses/Travail-et-sante/2015/Des-indicateurs-en-sante-travail
38. Wigton RS, Alguire P, American College of Physicians. The declining number and variety of procedures done by general internists: a resurvey of members of the American College of Physicians. Ann Intern Med. 6 mars 2007;146(5):355-60.
39. Gormley GJ, Corrigan M, Steele WK, Stevenson M, Taggart AJ. Joint and soft tissue injections in the community: questionnaire survey of general practitioners' experiences and attitudes. Ann Rheum Dis. 1 janv 2003;62(1):61-4.
40. Aubin-Auger I, Mercier A, Baumann L et al. Introduction à la recherche qualitative. 2008;19(84):142-5.
41. Blanchet A, Gotman A. L'entretien. Paris: Armand Colin. 2015.
42. Paillé P, Mucchielli A. L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales. 4e éd. Malakoff: Armand Colin;2016.
43. Mucchielli A. Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines. 3e edition. Malakoff: Armand Colin; 2009.
44. Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. Int J Qual Health Care. 1 déc 2007;19(6):349-57.
45. Gedda M. Traduction française des lignes directrices COREQ pour l'écriture et la lecture des rapports de recherche qualitative. Kinésithérapie Rev. janv 2015;15(157):50-4.
46. Drapeau M. Les critères de scientificité en recherche qualitative. In: Pratiques psychologiques. Elsevier; 2004. p. 79-86.
47. O'Connor D, Marshall SC, Massy-Westropp N, Pitt V. Non-surgical treatment (other than steroid injection) for carpal tunnel syndrome. In: The Cochrane Collaboration, éditeur. Cochrane Database of Systematic Reviews. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2003.
48. O'Cathain A, Brazier JE, Milner PC, Fall M. Cost effectiveness of minor surgery in general practice: a prospective comparison with hospital practice. Br J Gen Pract. janv 1992;42(354):13-7.
49. Brown JS, Smith RR, Cantor T, Chesover D, Yearsley R. General practitioners as providers of minor surgery--a success story? Br J Gen Pract. avr 1997;47(417):205-10.
50. Nelson RE, Battistone MJ, Ashworth WD, Barker AM, Grotzke M, Huhtala TA, et al. Cost effectiveness of training rural providers to perform joint injections. Arthritis Care

Res. avr 2014;66(4):559-66.
51. Laporte S, Lebel C. Les infiltrations de corticoïdes en cabinet de médecine générale: pratiques, réticences et souhaits. Analyse qualitative par entretiens semi-dirigés. [Thèse de doctorat en médecine]. Grenoble; 2013.
52. Liddell WG, Carmichael CR, McHugh NJ. Joint and soft tissue injections: a survey of general practitioners. Rheumatol Oxf Engl. août 2005;44(8):1043-6.
53. Jolly M, Curran JJ. Underuse of intra-articular and periarticular corticosteroid injections by primary care physicians: discomfort with the technique. J Clin Rheumatol Pract Rep Rheum Musculoskelet Dis. juin 2003;9(3):187-92.
54. Ly-Pen D, Andréu J-L, de Blas G, Sánchez-Olaso A, Millán I. Surgical decompression versus local steroid injection in carpal tunnel syndrome: a one-year, prospective, randomized, open, controlled clinical trial. Arthritis Rheum. févr 2005;52(2):612-9.
55. Rowland P, Phelan N, Gardiner S, Linton KN, Galvin R. The Effectiveness of Corticosteroid Injection for De Quervain's Stenosing Tenosynovitis (DQST): A Systematic Review and Meta-Analysis. Open Orthop J. 2015;9:437-44.
56. Seror P, Pluvinage P, d'Andre FL, Benamou P, Attuil G. Frequency of sepsis after local corticosteroid injection (an inquiry on 1160000 injections in rheumatological private practice in France). Rheumatol Oxf Engl. déc 1999;38(12):1272-4.
57. Baron D. Les gestes en rhumatologie. 2ème édition. Montpellier: Sauramps medical; 2008.
58. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES). Les emplois du temps des médecins généralistes [Internet]. 2012. Disponible sur: drees.social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er797-2.pdf
59. Haute Autorité de Santé. Hygiène et prévention du risque infectieux en cabinet médical ou paramédical [Internet]. 2007. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_607182/fr/hygiene-et-prevention-du-risque-infectieux-en-cabinet-medical-ou-paramedical
60. Huang GC, McSparron JI, Balk EM, Richards JB, Smith CC, Whelan JS, et al. Procedural instruction in invasive bedside procedures: a systematic review and meta-analysis of effective teaching approaches. BMJ Qual Saf. avr 2016;25(4):281-94.
61. Vogelgesang SA, Karplus TM, Kreiter CD. An instructional program to facilitate teaching joint/soft-tissue injection and aspiration. J Gen Intern Med. juin 2002;17(6):441-5.
62. Observatoire de la médecine générale. Classement des 50 RC les plus fréquents [Internet]. 2009. Disponible sur: http://omg.sfmg.org/content/donnees/top25.php?sid=207956d7b17bc1b117ec7e37d7
63. Jolly M, Hill A, Mataria M, Agarwal S. Influence of an interactive joint model injection workshop on physicians' musculoskeletal procedural skills. J Rheumatol. juill 2007;34(7):1576-9.
64. Gormley GJ, Steele WK, Stevenson M, McKane R, Ryans I, Cairns AP, et al. A randomised study of two training programmes for general practitioners in the techniques of shoulder injection. Ann Rheum Dis. oct 2003;62(10):1006-9.
65. Berman JR, Ben-Artzi A, Fisher MC, Bass AR, Pillinger MH. A comparison of arthrocentesis teaching tools: cadavers, synthetic joint models, and the relative utility of different educational modalities in improving trainees' comfort with procedures. J Clin Rheumatol Pract Rep Rheum Musculoskelet Dis. juin 2012;18(4):175-9.
66. Bakewell CJ, Gardner GC. A survey of arthrocentesis and soft-tissue injection

procedures performed in primary care practice: effect of resident training and using data to shape curriculum. J Rheumatol. sept 2011;38(9):1986-9.
67. Kay RD, Manoharan A, Nematollahi S, Nelson J, Cummings SH, Rappaport WJA, et al. A novel fresh cadaver model for education and assessment of joint aspiration. J Orthop. déc 2016;13(4):419-24.
68. Bloom JE, Rischin A, Johnston RV, Buchbinder R. Image-guided versus blind glucocorticoid injection for shoulder pain. Cochrane Database Syst Rev. 2012;(8):CD009147.
69. Dogu B, Yucel SD, Sag SY, Bankaoglu M, Kuran B. Blind or ultrasound-guided corticosteroid injections and short-term response in subacromial impingement syndrome: a randomized, double-blind, prospective study. Am J Phys Med Rehabil Assoc Acad Physiatr. août 2012;91(8):658-65.
70. Cole BF, Peters KS, Hackett L, Murrell GAC. Ultrasound-Guided Versus Blind Subacromial Corticosteroid Injections for Subacromial Impingement Syndrome: A Randomized, Double-Blind Clinical Trial. Am J Sports Med. mars 2016;44(3):702-7.
71. Raeissadat SA, Rayegani SM, Langroudi TF, Khoiniha M. Comparing the accuracy and efficacy of ultrasound-guided versus blind injections of steroid in the glenohumeral joint in patients with shoulder adhesive capsulitis. Clin Rheumatol. 26 août 2016;
72. Makhlouf T, Emil NS, Sibbitt WL, Fields RA, Bankhurst AD. Outcomes and cost-effectiveness of carpal tunnel injections using sonographic needle guidance. Clin Rheumatol. juin 2014;33(6):849-58.
73. Ustün N, Tok F, Yagz AE, Kizil N, Korkmaz I, Karazincir S, et al. Ultrasound-guided vs. blind steroid injections in carpal tunnel syndrome: A single-blind randomized prospective study. Am J Phys Med Rehabil Assoc Acad Physiatr. nov 2013;92(11):999-1004.
74. Evers S, Bryan AJ, Sanders TL, Selles RW, Gelfman R, Amadio PC. The Effectiveness of Ultrasound-Guided compared to Blind Steroid Injections in the Treatment of Carpal Tunnel Syndrome. Arthritis Care Res. 1 oct 2016;

ANNEXES

Annexe 1 : Version initiale du guide d'entretien

Bonjour je me présente Marie Pinocheau, je suis médecin généraliste remplaçant depuis 2 ans. Je vous remercie d'avoir accepté de participer à cet entretien, pour ma thèse.
Si vous voulez bien me donner l'autorisation, cet entretien sera enregistré afin de permettre une analyse secondaire, mais les données seront retranscrites de manière totalement anonyme.

- Pratique des infiltrations : **nous allons parler des infiltrations de la main et du poignet en médecine générale…Et pour vous ? Quelle place ont-elles dans votre activité ?**
Localisation/indication
Fréquence
Raisons pour ceux qui n'infiltrent pas
Difficultés rencontrées/contraintes

- Opinion/représentation sur les infiltrations en médecine générale : que pensez-vous de la pratique des infiltrations en cabinet de médecine générale ?
Evolution de la pratique en cabinet de médecine générale
Utilité de sa pratique en médecine générale

- Formation reçue : et si on parlait de votre formation dans ce domaine ?
Initiale
Continue
Théorique
Pratique
Intervenants
Ressenti sur la formation

- Formation souhaitée : Parlons de vos attentes en terme de formation… Comment imagineriez-vous une formation sur les infiltrations de la main et du poignet ?
Intérêt pour une formation
Modalités
Contenu de la formation (théorique/pratique)
Support
Intervenants
Cadre administratif
Lieu
Horaires
Durée

- Avis sur la formation : **nous avons imaginé une formation sur les infiltrations de la main et du poignet qui pourrait se dérouler à Bordeaux, je peux vous en parler ?**
Cette formation se déroulerait au laboratoire d'anatomie de la faculté de Bordeaux et pourrait être dispensée par un rhumatologue et un chirurgien. Elle comprendrait d'abord une partie théorique avec des rappels anatomiques, physiopathologiques, cliniques et thérapeutiques. La partie pratique comprendrait l'apprentissage des produits et la manipulation du matériel, le dessin des repères anatomiques et la réalisation individuelle des gestes d'infiltration sur des sujets cadavériques. Le chirurgien aura préalablement disséquée une main afin d'avoir une vision plus précise des différentes structures anatomiques. La formation se déroulerait sur une demi-journée. *(La fiche illustrant la formation avec photos est remise à l'interviewé)*

- Que pensez vous de cette formation ?
Intérêt
Contenu théorique/Pratique
Intervenants
Durée

- Avez vous d'autres choses à ajouter qu'on n'aurait pas abordées ?

- **Pour terminer est-ce que vous pouvez vous présenter sommairement…**

Age/sexe Année d'installation
Faculté de formation Médecine à orientation particulière/diplômes
Maitre de stage
Lieu d'activité

Annexe 2 : Version finale du guide d'entretien

Bonjour je me présente Marie Pinocheau, je suis médecin généraliste remplaçant depuis 2 ans. Je vous remercie d'avoir accepté de participer à cet entretien, pour ma thèse.
Si vous voulez bien me donner l'autorisation, cet entretien sera enregistré afin de permettre une analyse secondaire, mais les données seront retranscrites de manière totalement anonyme.

1. <u>Présentation</u> : Pour commencer est-ce que vous pouvez vous présenter sommairement…

Age/sexe
Année d'installation
Faculté de formation
Médecine à orientation particulière/diplômes
Maitre de stage
Lieu d'activité

2. <u>Les Infiltrations</u>

- Représentations : Nous allons parler des infiltrations de la main et du poignet en médecine générale… Que pensez vous de la pratique des infiltrations ? Et sa pratique en cabinet de médecine générale ?

Intérêt
Motivations
Freins

- Pratique déclarée : Comment se caractérise votre pratique actuelle en termes d'infiltrations ?

Pratique des infiltrations/lesquelles/fréquence
Pratique antérieure
Début de la pratique
Evolution de la pratique personnelle
Difficultés rencontrées/contraintes
Raisons de non-pratique

3. <u>La formation</u>

- Formation reçue : Et si on parlait de votre formation dans ce domaine ?

Initiale (+ labo des gestes techniques)
Continue
Théorique
Pratique
Ressenti sur la formation

- Formation souhaitée : Parlons de vos attentes en terme de formation… Quel serait votre intérêt pour une formation aux infiltrations de la main et du poignet ? Comment aimeriez vous qu'une formation sur les infiltrations de la main et du poignet se déroule ? Quels seraient vos besoins ?

Modalités
Lieu
Contenu de la formation (théorique/pratique)
Horaires
Support
Durée
Intervenants

- Avis sur la formation : **nous avons imaginé une formation sur les infiltrations de la main et du poignet qui pourrait se dérouler à Bordeaux, je peux vous en parler ?**
Cette formation se déroulerait au laboratoire d'anatomie de la faculté de Bordeaux et pourrait être dispensée par un rhumatologue et un chirurgien. Elle comprendrait d'abord une partie théorique avec des rappels anatomiques, physiopathologiques, cliniques et thérapeutiques. La partie pratique comprendrait l'apprentissage des produits et la manipulation du matériel, le dessin des repères anatomiques et la réalisation individuelle des gestes d'infiltration sur des sujets cadavériques. Le chirurgien aura préalablement disséquée une main afin d'avoir une vision plus précise des différentes structures anatomiques. La formation se déroulerait sur une demi-journée. *(La fiche illustrant la formation avec photos est remise à l'interviewé)*

Que pensez vous de cette formation ?
Intérêt
Contenu théorique/Pratique
Laboratoire d'anatomie
Intervenants
Durée
FMI ou FMC
Suggestions d'amélioration

Avez vous d'autres choses à ajouter qu'on n'aurait pas abordées ?

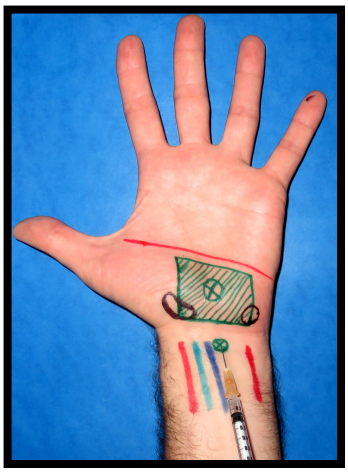
Annexe 3 : Présentation illustrée de la formation

1- Partie Théorique
   a. Rappels anatomiques et physiopathologie
   b. Signes cliniques et examens complémentaires
   c. Indications et contre indications
   d. Complications et information au patient

2- Partie Pratique
   a. Apprentissage du matériel et règles d'asepsie

   b. Dessin des repères anatomiques

   c. Apprentissage des repères anatomiques et technique pratique sur sujet cadavérique



Annexe 4 : Caractéristiques des médecins

Médecins	Sexe	Tranche d'âge	Mode d'exercice	Lieu d'exercice	Faculté de formation	Diplômes	Maitre de stage	Pratique les infiltrations	Formation continue
Médecin 1	F	30 à 39 ans	Remplaçant libéral	Rural	Bordeaux	Non	Non	Non	Non
Médecin 2	H	30 à 39 ans	Installé seul	Urbain	Bordeaux	Non	Non	Non	Non
Médecin 3	H	30 à 39 ans	Remplaçant libéral	Rural	Bordeaux (externat : Besançon)	DU de pédiatrie	Non	Non	Non
Médecin 4	H	40 à 49 ans	Installé seul	Rural	Bordeaux	Non	Non	Non	Non
Médecin 5	F	30 à 39 ans	Installé en groupe	Urbain	Bordeaux (externat : Toulouse)	DU de pédiatrie et gynécologie	Non	Non	Non
Médecin 6	F	30 à 39 ans	Remplaçant libéral	Urbain	Bordeaux	Non	Non	Non	Non
Médecin 7	H	50 à 59 ans	Installé en groupe	Semi rural	Bordeaux	DU de gynécologie et pédiatrie Capacité d'urgence	Oui	Oui	Non
Médecin 8	H	30 à 39 ans	Installé en groupe	Semi rural	Bordeaux	Non	Non	Non	Non
Médecin 9	H	40 à 49 ans	Installé en groupe	Urbain	Bordeaux	DU médecine d'urgence	Oui	Non	Non
Médecin 10	F	30 à 39 ans	Installé en groupe	Semi rural	Toulouse (externat : Bordeaux)	DESC soins palliatifs	Non	Non	Non
Médecin 11	H	> 60 ans	Installé en groupe	Urbain	Bordeaux	Non	Oui	Oui	Non
Médecin 12	H	> 60 ans	Installé en groupe	Urbain	Bordeaux	Non	Non	Oui	Non
Médecin 13	H	50 à 59 ans	Installé en groupe	Semi rural	Bordeaux	DU de mésothérapie, ostéopathie, psychologie	Non	Oui	Non
Médecin 14	H	30 à 39 ans	Remplaçant libéral	Rural	Bordeaux (externat : Lille)	DU de médecine manuelle	Non	Oui	Oui

Annexe 5 : Portrait des médecins généralistes interviewés

Entretien 1 : M1

Mme M1 a 30 ans, elle est médecin généraliste remplaçante depuis 3 ans. Elle remplace régulièrement dans un cabinet rural de groupe dans lequel elle s'installera cette année. Elle a été formée à la faculté de Bordeaux et ne possède pas de diplômes particuliers. Elle ne pratique pas d'infiltrations. Concernant sa formation initiale, elle a effectuée à 2 reprises des infiltrations au niveau de l'épaule et du genou lors d'un stage en SASPAS sous le compagnonnage de son maître de stage. Elle n'a jamais refait d'infiltrations seule depuis la fin de ses études. Elle n'a pas participé au laboratoire des gestes de technique de la faculté ni à une formation continue sur ce thème.

Entretien 2 : M2

Mr M2 a 32 ans, il est médecin généraliste installé depuis un an. Il exerce aux côtés d'un confrère dans un cabinet urbain. Sa formation initiale s'est déroulée à la faculté de Bordeaux, il n'a pas de diplômes particuliers mais il envisage de faire celui de pédiatrie. Il ne pratique pas d'infiltrations. Sa formation initiale dans le domaine des infiltrations se résume à avoir observé une infiltration pour épicondylite lors d'un stage en SASPAS auprès de son maître de stage, mais sans en pratiquer lui même. Il n'a pas fait de formation continue.

Entretien 3 : M3

Mr M3 a 30 ans, il est médecin généraliste remplaçant depuis 3 ans. Il est remplaçant régulier dans 2 cabinets en secteur rural. Il a fait son externat à Besançon puis son internat à Bordeaux. Il possède le DU de pédiatrie. Il ne fait pas d'infiltrations. Il n'a jamais été confronté aux infiltrations durant sa formation initiale. Il a participé au laboratoire des gestes de la faculté de Bordeaux pour d'autres thèmes que celui des infiltrations.

Entretien 4 : M4

Mr M4 a 48 ans, il est médecin généraliste installé depuis 15 ans dans un cabinet seul en secteur rural. Il n'a pas d'autre mode d'exercice que celui ci. Il ne réalise pas d'infiltrations au niveau de la main et du poignet mais il fait l'épicondylite

qu'il juge facile. Il pratiquait au début de son exercice l'infiltration du canal carpien mais il s'est arrêté car il n'était pas convaincu de son intérêt chez ses patients qui étaient pour la plupart travailleurs à la vigne. Lors de sa formation initiale, il a vu quelques infiltrations diverses lors d'un stage hospitalier en médecine interne à orientation rhumatologique. Il n'a pas fait de formation continue.

Entretien 5 : M5

Mme M5 a 30 ans, elle est installée depuis quelques mois dans un cabinet de groupe urbain. Elle possède le DU de médecine générale de l'enfance et de gynécologie. Elle a fait son externat à Toulouse puis son internat à Bordeaux. Elle ne pratique pas d'infiltrations. Concernant son expérience des infiltrations, elle n'y a jamais été confrontée durant sa formation initiale et elle n'a pas participé au laboratoire des gestes techniques de la faculté. Elle a observé des infiltrations de l'épaule lorsqu'elle faisait des remplacements de médecine générale auprès d'un confrère qui en faisait.

Entretien 6 : M6

Mme M6 a 31 ans, elle est médecin généraliste remplaçante depuis 3 ans. Elle exerce un remplacement régulier dans un cabinet urbain en attendant de s'installer seule dans un cabinet urbain cette année.
Elle ne pratique pas d'infiltrations et elle n'en a jamais vu durant la formation initiale. Elle n'a pas participé au laboratoire des gestes techniques de la faculté.

Entretien 7 : M7

Mr M7 a 54 ans, il est médecin généraliste installé depuis 25 ans en secteur semi rural. Il exerce dans un cabinet de groupe avec deux autres médecins dont Mr M8 (entretien 8). Il possède le DU de gynécologie et de pédiatrie, ainsi que la capacité d'urgence dont il ne se sert pas. Il est également maître de stage.
Il pratique des infiltrations de la main et du poignet, et en particulier au niveau du canal carpien et la tendinite de De Quervain. Il pratique parfois l'infiltration du doigt à ressaut. Concernant les autres infiltrations, il fait l'épicondylite, l'épaule et le grand trochanter. Il considère qu'il n'a pas été formé durant la formation initiale où il avait seulement observé quelques infiltrations sans en pratiquer lui

même. Il s'est formé seul avec des livres et a commencé la pratique des la sortie des études. Il n'a pas participé à une formation continue sur ce thème.

Entretien 8 : M8

Mr M8 a 38 ans, il est médecin généraliste installé depuis 5 ans. Il exerce dans un cabinet de groupe semi rural avec notamment Mr M7 (entretien 7). Il n'a pas d'autre mode d'exercice et il n'est pas maître de stage.
Il ne fait plus d'infiltrations depuis qu'il est installé dans son cabinet. Il en pratiquait à la sortie des études alors qu'il était médecin remplaçant mais il a été découragé par une expérience négative d'arthrite septique post infiltration réalisé par un confrère. Durant la formation initiale, il a pratiqué des infiltrations lors d'un stage en rhumatologie et un stage en SASPAS en secteur rural auprès de son maître de stage qui en faisait. Il devait participer à une formation continue de 2 jours sur les « infiltrations en médecine générale » alors qu'il était médecin remplaçant mais il n'a pas pu s'y rendre pour raisons personnelles. Il considère qu'il a raté l'opportunité de parfaire sa formation.

Entretien 9 : M9

Mr M9 a 49 ans, il est installé depuis près de 20 ans dans un cabinet de groupe en milieu urbain. Il a le DU de médecine d'urgence dont il ne se sert plus depuis quelques mois, puisqu'il a stoppé les gardes ponctuelles de soirée qu'il faisait dans un service d'urgences. Il est également maître de stage. Il ne fait pas d'infiltrations et n'a reçu aucune formation dans ce domaine que ce soit en formation initiale ou continue.

Entretien 10 : M10

Mme M10 a 31 ans, elle est installée dans une maison de santé semi-rurale depuis un an, aux côtés notamment de Mr M13 (entretien 13). Avant son installation, elle exerçait comme collaboratrice dans un cabinet de groupe en Montagne. Elle a fait son externat à Bordeaux puis son internat à Toulouse où elle a obtenu le DESC de soins palliatifs et d'algologie. Elle exerce actuellement exclusivement une activité libérale de médecine générale. Elle ne pratique pas les infiltrations. Lors de sa formation initiale, elle a fait une seule infiltration, au niveau du poignet, lors d'un stage chez le praticien auprès de son maître de stage. Elle n'a pas fait de formation continue.

Entretien 11 : M11

Mr M11 a 64 ans, il est installé depuis 40 ans dans un cabinet de groupe urbain. Il est proche de la retraite. Il n'a pas d'autre exercice particulier hormis qu'il est maître de stage. Il pratique des infiltrations depuis le début de sa carrière. Au niveau de la main et du poignet il réalise les infiltrations du canal carpien et la rhizarthrose. Les autres infiltrations concernent l'épaule, le coude et le genou. Il a appris quelques infiltrations lors de sa formation initiale puis il a renforcé son expérience via la pratique quotidienne et les livres. Il n'a pas fait de formation continue sur ce thème.

Entretien 12 : M12

Mr M12 a 65 ans, il est installé depuis 34 ans dans un cabinet de groupe en milieu urbain. Il n'a pas de diplôme particulier et il exerce la médecine générale classique. Il n'est pas maître de stage car il n'a pas franchi le pas au début mais il l'a regretté un peu par la suite. Il pratique les infiltrations car il a eu une formation particulière d'un an dans un service de rhumatologie à la sortie de ses études où on lui avait confié les infiltrations articulaires de produits radioactifs, les synoviorthèses isotopiques. Son sujet de thèse portait d'ailleurs sur les infiltrations. A la fin de cette année là, il a accepté une proposition d'installation dans un cabinet en tant que médecin généraliste. Au niveau de la main et du poignet il pratique essentiellement le canal carpien et les intra-articulaires. Concernant les autres infiltrations, il fait le genou, le coude, l'épaule, le grand trochanter, l'insertion du moyen fessier et parfois la cheville. Il rapporte que tous les médecins remplaçants qui passent dans son cabinet souhaitent l'observer et apprendre à faire des infiltrations. Il conserve des livres dans son cabinet avec les repères anatomiques des infiltrations, un médecin remplaçant les avait d'ailleurs emprunté pour les photocopier.

Entretien 13 : M13

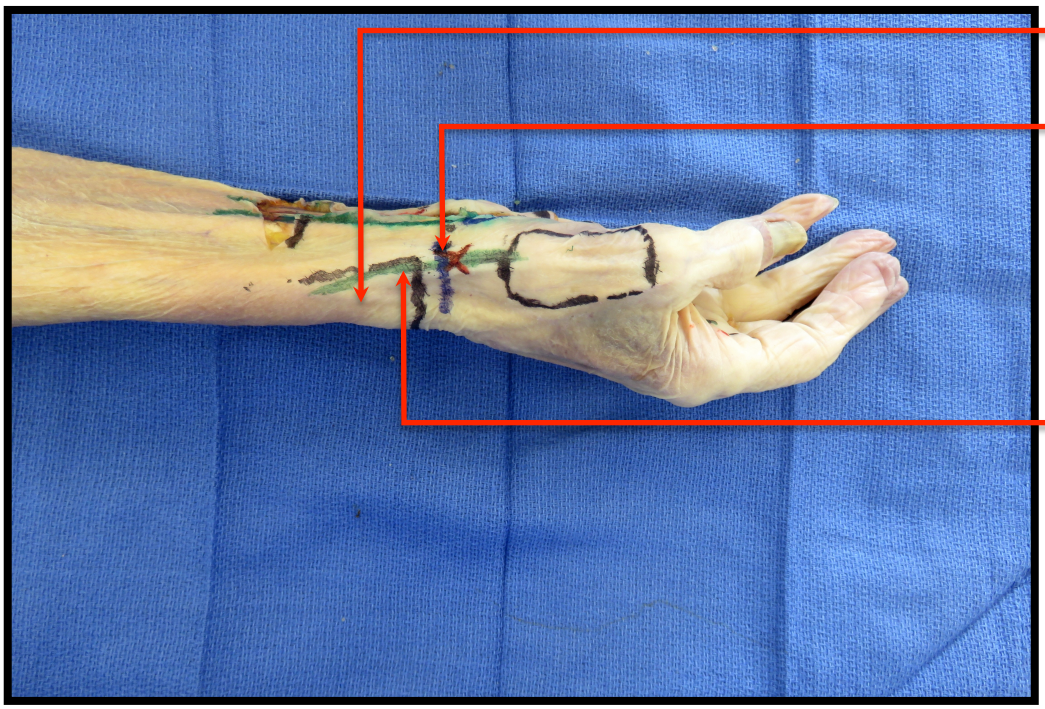
Mr M13 a 57 ans, il est médecin généraliste installé depuis 27 ans. Il exerce dans une maison médicale semi-rurale aux côtés notamment de Mme M10 (entretien 10). Il possède plusieurs DU : mésothérapie, ostéopathie et psychologie. Il se

sert très souvent de la mésothérapie, quasiment tous les jours. Il n'est pas maître de stage.
Il s'est formé aux infiltrations seul avec des livres, il s'est lancé dès le début de son activité. Il fait quasiment toutes les infiltrations possibles : canal carpien, rhizarthrose, cheville, coude, épaule, genou, pieds, sacro-iliaques et cetera. Ca lui est même arrivé de pratiquer des infiltrations au niveau temporo-mandibulaire. Il fait 2 à 3 infiltrations par semaine et a l'impression d'en faire de plus en plus. Quand il a un doute, il utilise les livres ou internet.

Entretien 14 : M14

Mr M14 a 30 ans, il est médecin généraliste remplaçant depuis trois ans. Il fait des remplacements réguliers en secteur rural. Il a fait son externat à Lille puis son internat à Bordeaux. Il a fait un DU de médecine manuelle.
Au niveau de la main et du poignet, il pratique essentiellement les infiltrations du canal carpien et les tendinites du poignet. Concernant les autres infiltrations, il s'agit surtout du coude, l'épaule et le genou. Il a déjà fait à deux reprises des infiltrations au niveau des articulaires postérieures. Il n'a jamais été confronté aux infiltrations durant la formation initiale. Il a participé au laboratoire des gestes techniques de la faculté mais il ne se souvient pas avoir participé au cours sur les infiltrations. C'est pendant le DU de médecine manuelle qu'il s'est formé aux infiltrations mais il ne s'agissait que d'observation. En effet, il assistait à des consultations du dos une fois par semaine auprès d'un médecin référent qui infiltrait le rachis ainsi que toutes les articulations périphériques douloureuses. Il s'est ensuite lancé seul dans la pratique des infiltrations lors de ses remplacements en médecine générale.

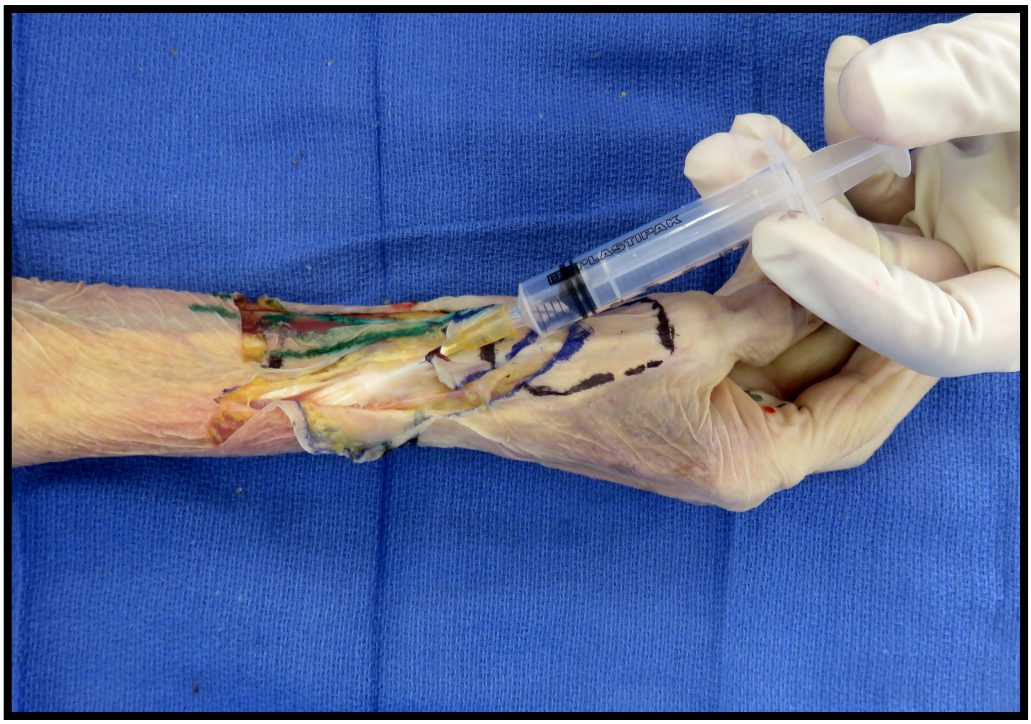
Annexe 6 : Présentation illustrée de la formation pratique : exemple de la ténosynovite de De Quervain



Infiltration sur main avec repères dessinés

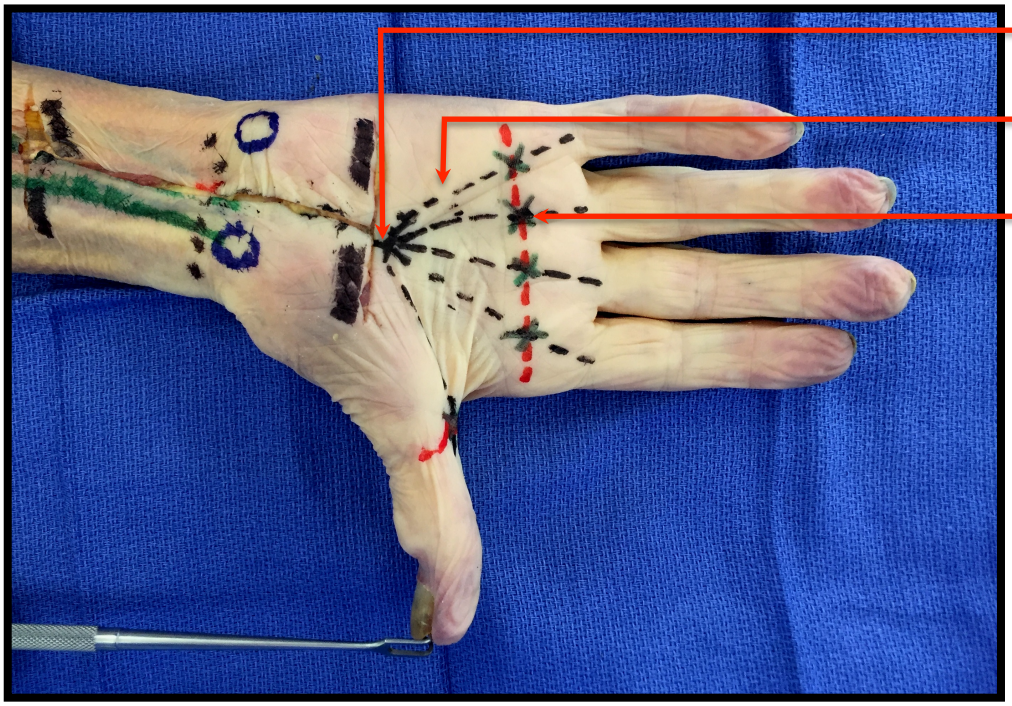
Injection

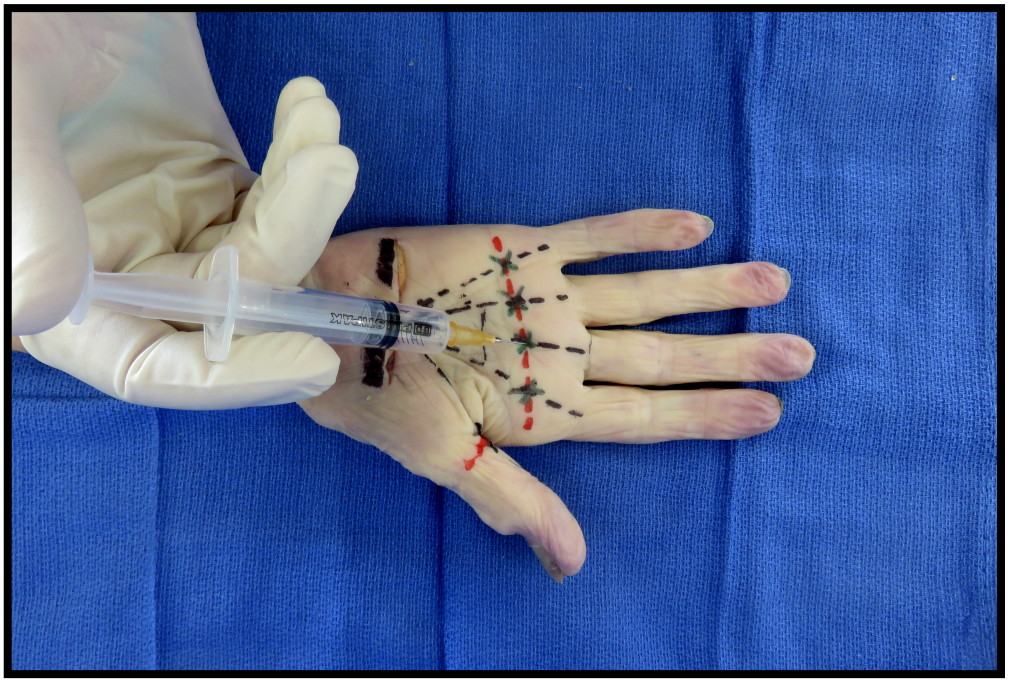
Vue sur le 1er compartiment du retinaculum des extenseurs (1), dans lequel cheminent les tendons long abducteur (2) et court extenseur (3) du pouce.



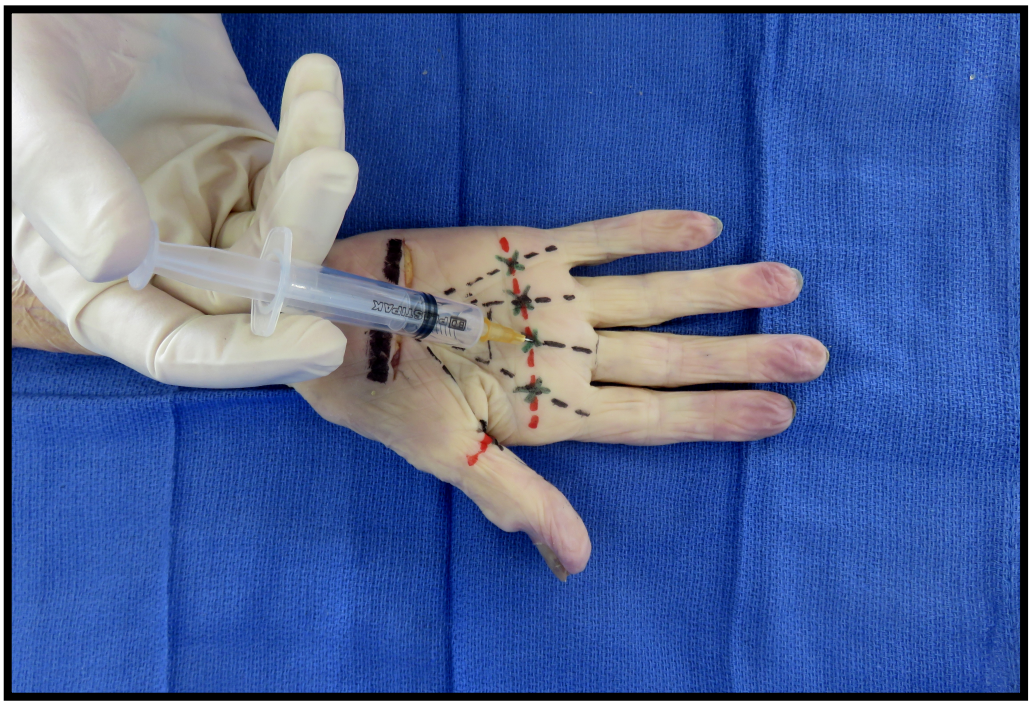
Infiltration sur une main préalablement disséquée

Annexe 7 : Présentation illustrée de la formation pratique : exemple du doigt à ressaut

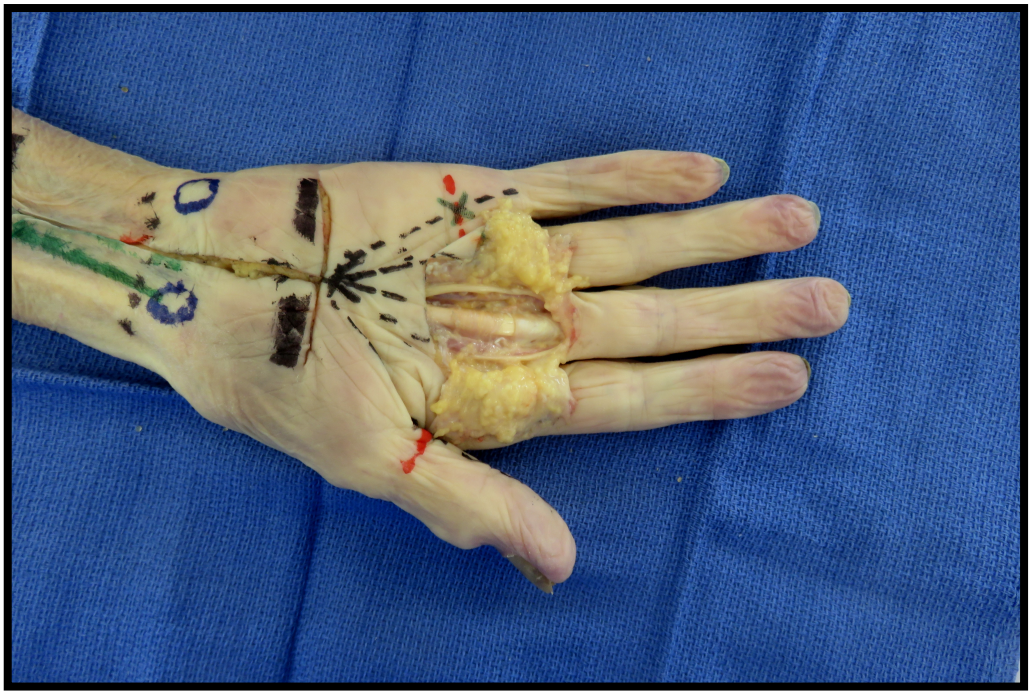




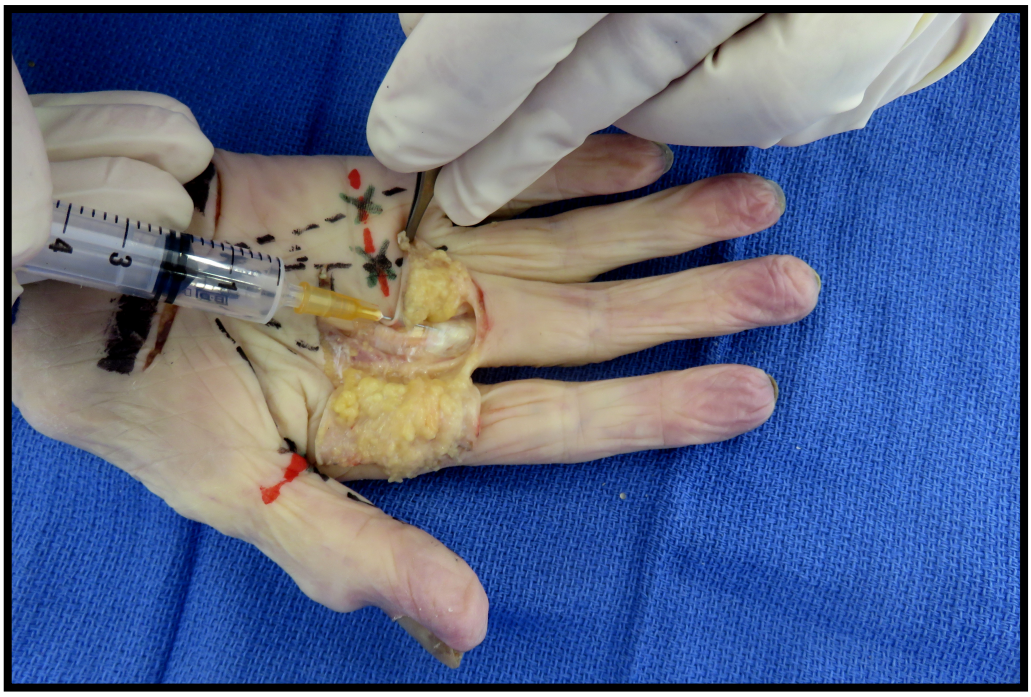
Infiltration sur une main avec repères dessinés



Injection



Vue sur la poulie A1 du 3ème doigt



Infiltration sur une main préalablement disséquée

SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque.

Résumé :
Introduction : Les troubles musculo-squelettiques de la main et du poignet sont un enjeu de santé publique. Le manque de formation des médecins généralistes est le principal frein à la pratique des infiltrations de corticoïdes dans ces pathologies. Cependant, nous ne savons pas comment les médecins aimeraient être formés. Notre objectif principal est de déterminer les attentes de formation des médecins aux infiltrations de la main et du poignet, pour la mise en place d'une formation. Les objectifs secondaires sont d'identifier les représentations des médecins et les freins à la pratique des infiltrations afin d'adapter la formation sur leurs craintes et réticences.
Méthode : Nous avons mené une étude qualitative par entretien semi-dirigé auprès de médecins généralistes libéraux Girondins, jusqu'à saturation des données. L'analyse thématique des données a été réalisée avec triangulation des chercheurs.
Résultats : 14 médecins ont été inclus. Hormis le manque de formation et le manque de connaissances induit, prépondérant dans notre étude, les freins à la pratique concernaient : la crainte des complications, le manque de temps, la crainte des patients, le manque de consensus clair des indications, l'effet temporaire des infiltrations, la difficulté à maintenir ses compétences, les conditions d'hygiène au cabinet et un accès facile au spécialiste. La formation devra être adaptée à la pratique des médecins généralistes, contenir une partie théorique avec rappels anatomiques, cliniques et thérapeutiques, suivie d'une partie pratique supervisée par des intervenants qualifiés avec une simulation de haute qualité reproduisant les conditions réelles.
Conclusion : Une formation bien conduite comprenant une partie théorique, et une partie pratique importante sur sujets cadavériques au laboratoire d'anatomie pourrait permettre de dissiper les craintes des médecins généralistes et leur donner l'assurance nécessaire à la pratique des infiltrations. Si une telle formation se concrétise, il faudra en mesurer l'impact à distance sur la pratique des médecins.

Mots clés : médecine générale ; formation ; corticoïdes ; infiltration; main ; poignet ; étude qualitative

Abstract :
Background : Musculoskeletal disorders of the hand and the wrist are major public health issues. The main barrier to the use of corticosteroid injections in these type of disease is the lack of training among general praticien (G.P). Nevertheless, how G.Ps which to be trained remain unknown. Our main objective is to determine G.Ps' expectations in acquiring corticosteroid injections' skills to customised a training course for them. Our secondary aims are to establish G.Ps' views on the injections and the barriers to their use, so as their fears and reluctance are taken into consideration during the formation.
Methods: A qualitative survey was carried on using semi structured interviews until data saturation among the Girondins G.Ps. Moreover, triangulation of researchers allowed a thematic analysis of the data.
Results: 14 G.Ps were included. Both lack of formation and knowledge were preponderant brakes to the use of injections, apart from that the other barriers were: fear of complications, lack of time, fears voiced by patients, scarce ressouces on general agreement, temporary benefit of the injections, difficulties in keeping up good skills, surgery's hygiene and easy access to specialists. The training course should be established as follows: conform to the need of G.Ps, include a theorectical part on anatomic, clinical and treatment reminders; followed by a practical part simulating to a high degree the injection under real conditions; all of which would be supervised by qualified actors.
Conclusion: Acquiring the necessary skills and eliminate the prevailing doubts among G.Ps should be obtained by a well conducted training course consisting of a theorectical part and also a practical part on cadavers in the anatomy laboratory. Henceforth, giving G.Ps enough confidence to inject in their surgery. If ever the training is a success it would be interesting to assess the long term impact on general practice.

Keywords : general practice ; training ; corticosteroid ; injection ; hand ; wrist ; qualitative survey