



**HAL**  
open science

# Hypothyroïdie infraclinique : étude des pratiques en médecine générale ambulatoire

Soumia El Hayel

► **To cite this version:**

Soumia El Hayel. Hypothyroïdie infraclinique : étude des pratiques en médecine générale ambulatoire. Médecine humaine et pathologie. 2019. dumas-02733052

**HAL Id: dumas-02733052**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02733052>**

Submitted on 12 Jun 2020

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

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



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

UNIVERSITE DE MONTPELLIER  
FACULTE DE MEDECINE MONTPELLIER-NIMES

**THESE**

Pour obtenir le titre de  
**DOCTEUR EN MEDECINE**

Présentée et soutenue publiquement

Par

**Soumia EL HAYEL**

Le 14 mai 2019

**HYPOTHYROIDIE INFRACLINIQUE : ETUDE DES PRATIQUES  
EN MEDECINE GENERALE AMBULATOIRE**

Directeur de thèse : Professeur Michel DAVID

JURY

**Président** : Pr Philippe LAMBERT

**Asseseurs** : Professeur Ariane SULTAN

Professeur Michel DAVID

Docteur Abd-Samad AIFOUTE

UNIVERSITE DE MONTPELLIER  
FACULTE DE MEDECINE MONTPELLIER-NIMES

**THESE**

Pour obtenir le titre de  
**DOCTEUR EN MEDECINE**

Présentée et soutenue publiquement

Par

**Soumia EL HAYEL**

Le 14 mai 2019

**HYPOTHYROIDIE INFRACLINIQUE : ETUDE DES PRATIQUES  
EN MEDECINE GENERALE AMBULATOIRE**

Directeur de thèse : Professeur Michel DAVID

JURY

**Président** : Pr Philippe LAMBERT

**Assesseurs** : Professeur Ariane SULTAN

Professeur Michel DAVID

Docteur Abd-Samad AIFOUTE

**ANNEE UNIVERSITAIRE 2018 - 2019**

**PERSONNEL ENSEIGNANT**

**Professeurs Honoraires**

ALLIEU Yves	DUBOIS Jean Bernard	MION Charles
ALRIC Robert	DUMAS Robert	MION Henri
ARNAUD Bernard	DUMAZER Romain	MIRO Luis
ASTRUC Jacques	ECHENNE Bernard	NAVARRO Maurice
AUSSILLOUX Charles	FABRE Serge	NAVRATIL Henri
AVEROUS Michel	FREREBEAU Philippe	OTHONIEL Jacques
AYRAL Guy	GALIFER René Benoît	PAGES Michel
BAILLAT Xavier	GODLEWSKI Guilhem	PEGURET Claude
BALDET Pierre	GRASSET Daniel	PELISSIER Jacques
BALDY-MOULINIER Michel	GROLLEAU-RAOUX Robert	POUGET Régis
BALMES Jean-Louis	GUILHOU Jean-Jacques	PUECH Paul
BALMES Pierre	HERTAULT Jean	PUJOL Henri
BANSARD Nicole	HUMEAU Claude	PUJOL Rémy
BAYLET René	JAFFIOL Claude	RABISCHONG Pierre
BILLIARD Michel	JANBON Charles	RAMUZ Michel
BLARD Jean-Marie	JANBON François	RIEU Daniel
BLAYAC Jean Pierre	JARRY Daniel	RIOUX Jean-Antoine
BLOTMAN Francis	JOYEUX Henri	ROCHEFORT Henri
BONNEL François	LAFFARGUE François	ROSSI Michel
BOUDET Charles	LALLEMANT Jean Gabriel	ROUANET DE VIGNE LAVIT Jean Pierre
BOURGEOIS Jean-Marie	LAMARQUE Jean-Louis	SAINT AUBERT Bernard
BRUEL Jean Michel	LAPEYRIE Henri	SANCHO-GARNIER Hélène
BUREAU Jean-Paul	LESBROS Daniel	SANY Jacques
BRUNEL Michel	LOPEZ François Michel	SEGNARBIEUX François
CALLIS Albert	LORIOT Jean	SENAC Jean-Paul
CANAUD Bernard	LOUBATIERES Marie Madeleine	SERRE Arlette
CASTELNAU Didier	MAGNAN DE BORNIER Bernard	SIMON Lucien
CHAPTAL Paul-André	MARY Henri	SOLASSOL Claude
CIURANA Albert-Jean	MATHIEU-DAUDE Pierre	THEVENET André
CLOT Jacques	MEYNADIER Jean	VIDAL Jacques
D'ATHIS Françoise	MICHEL François-Bernard	VISIÉ Jean Pierre
DEMAILLE Jacques	MICHEL Henri	
DESCOMPS Bernard		
DIMEGLIO Alain		

## **Professeurs Emérites**

ARTUS Jean-Claude	MARES Pierre
BLANC François	MAURY Michèle
BOULENGER Jean-Philippe	MILLAT Bertrand
BOURREL Gérard	MAUDELONDE Thierry
BRINGER Jacques	MONNIER Louis
CLAUSTRES Mireille	PREFAUT Christian
DAURES Jean-Pierre	PUJOL Rémy
DAUZAT Michel	SULTAN Charles
DEDET Jean-Pierre	TOUCHON Jacques
ELEDJAM Jean-Jacques	VOISIN Michel
GUERRIER Bernard	ZANCA Michel
JOURDAN Jacques	

## **Professeurs des Universités - Praticiens Hospitaliers**

### **PU-PH de classe exceptionnelle**

ALBAT Bernard - Chirurgie thoracique et cardiovasculaire  
ALRIC Pierre - Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire (option chirurgie vasculaire)  
BACCINO Éric - Médecine légale et droit de la santé  
BASTIEN Patrick - Parasitologie et mycologie  
BONAFE Alain - Radiologie et imagerie médicale  
CAPDEVILA Xavier - Anesthésiologie-réanimation  
COLSON Pascal – Anesthésie-réanimation  
COMBE Bernard - Rhumatologie  
COSTA Pierre - Urologie  
COTTALORDA Jérôme - Chirurgie infantile  
COUBES Philippe – Neurochirurgie  
COURTET Philippe – Psychiatrie d'adultes, addictologie  
CRAMPETTE Louis - Oto-rhino-laryngologie  
CRISTOL Jean Paul - Biochimie et biologie moléculaire  
DAVY Jean Marc - Cardiologie  
DE LA COUSSAYE Jean Emmanuel - Anesthésiologie-réanimation  
DELAPORTE Éric - Maladies infectieuses ; maladies tropicales  
DEMOLY Pascal – Pneumologie, addictologie  
DE WAZIERES Benoît - Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie  
DOMERGUE Jacques - Chirurgie générale  
DUFFAU Hugues - Neurochirurgie  
DUJOLS Pierre - Biostatistiques, informatique médicale et technologies de la communication  
ELIAOU Jean François - Immunologie

FABRE Jean Michel - Chirurgie générale  
FRAPIER Jean-Marc – Chirurgie thoracique et cardiovasculaire  
GUILLOT Bernard - Dermato-vénéréologie  
HAMAMAH Samir-Biologie et Médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale  
HEDON Bernard-Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale  
HERISSON Christian-Médecine physique et de réadaptation  
JABER Samir-Anesthésiologie-réanimation  
JEANDEL Claude-Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie  
JONQUET Olivier-Réanimation ; médecine d'urgence  
JORGENSEN Christian-Thérapeutique ; médecine d'urgence ; addictologie  
KOTZKI Pierre Olivier-Biophysique et médecine nucléaire  
LANDAIS Paul-Epidémiologie, Economie de la santé et Prévention  
LARREY Dominique-Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie  
LEFRANT Jean-Yves-Anesthésiologie-réanimation  
LE QUELLEC Alain-Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie  
MARTY-ANE Charles - Chirurgie thoracique et cardiovasculaire  
MERCIER Jacques - Physiologie  
MESSNER Patrick – Cardiologie  
MONDAIN Michel – Oto-rhino-laryngologie  
PELISSIER Jacques-Médecine physique et de réadaptation  
RENARD Éric-Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale  
REYNES Jacques-Maladies infectieuses, maladies tropicales  
RIBSTEIN Jean-Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie  
RIPART Jacques-Anesthésiologie-réanimation  
ROUANET Philippe-Cancérologie ; radiothérapie  
SCHVED Jean François-Hématologie ; Transfusion  
TAOUREL Patrice-Radiologie et imagerie médicale  
UZIEL Alain -Oto-rhino-laryngologie  
VANDE PERRE Philippe-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière  
YCHOU Marc-Cancérologie ; radiothérapie

### **PU-PH de 1<sup>re</sup> classe**

AGUILAR MARTINEZ Patricia-Hématologie ; transfusion  
AVIGNON Antoine-Nutrition  
AZRIA David -Cancérologie ; radiothérapie  
BAGHDADLI Amaria-Pédopsychiatrie ; addictologie  
BEREGI Jean-Paul-Radiologie et imagerie médicale  
BLAIN Hubert-Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie

BLANC Pierre-Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie  
BORIE Frédéric-Chirurgie digestive  
BOULOT Pierre-Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale  
CAMBONIE Gilles -Pédiatrie  
CAMU William-Neurologie  
CANOVAS François-Anatomie  
CARTRON Guillaume-Hématologie; transfusion  
CHAMMAS Michel-Chirurgie orthopédique et traumatologique  
CHANQUES Gérald – Anesthésie-réanimation  
CORBEAU Pierre-Immunologie  
COSTES Valérie-Anatomie et cytologie pathologiques  
CYTEVAL Catherine-Radiologie et imagerie médicale  
DADURE Christophe-Anesthésiologie-réanimation  
DAUVILLIERS Yves-Physiologie  
DE TAYRAC Renaud-Gynécologie-obstétrique, gynécologie médicale  
DEMARIA Roland-Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire  
DEREURE Olivier-Dermatologie – vénéréologie  
DE VOS John – Cytologie et histologie  
DROUPY Stéphane -Urologie  
DUCROS Anne-Neurologie  
GARREL Renaud – Oto-rhino-laryngologie  
HAYOT Maurice - Physiologie  
KLOUCHE Kada-Réanimation ; médecine d'urgence  
KOENIG Michel-Génétique moléculaire  
LABAUGE Pierre- Neurologie  
LAFFONT Isabelle-Médecine physique et de réadaptation  
LAVABRE-BERTRAND Thierry-Cytologie et histologie  
LAVIGNE Jean-Philippe – Bactériologie – virologie, hygiène hospitalière  
LECLERCQ Florence-Cardiologie  
LEHMANN Sylvain-Biochimie et biologie moléculaire  
LE MOING Vincent – Maladies infectieuses, maladies tropicales  
LUMBROSO Serge-Biochimie et Biologie moléculaire  
MARIANO-GOULART Denis-Biophysique et médecine nucléaire  
MATECKI Stéfan -Physiologie  
MEUNIER Laurent-Dermato-vénéréologie  
MOREL Jacques - Rhumatologie  
MORIN Denis-Pédiatrie  
NAVARRO Francis-Chirurgie générale  
PETIT Pierre-Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie  
PERNEY Pascal-Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie  
PRUDHOMME Michel - Anatomie  
PUJOL Jean Louis-Pneumologie ; addictologie

PUJOL Pascal-Biologie cellulaire  
PURPER-OUAKIL Diane-Pédopsychiatrie ; addictologie  
QUERE Isabelle-Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire (option médecine vasculaire)  
SOTTO Albert-Maladies infectieuses ; maladies tropicales  
TOUITOU Isabelle-Génétique  
TRAN Tu-Anh-Pédiatrie  
VERNHET Hélène-Radiologie et imagerie médicale

### **PU-PH de 2ème classe**

ASSENAT Éric-Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie  
BERTHET Jean-Philippe-Chirurgie thoracique et cardiovasculaire  
BOURDIN Arnaud-Pneumologie; addictologie  
CANAUD Ludovic-Chirurgie vasculaire ; Médecine Vasculaire  
CAPDEVIELLE Delphine-Psychiatrie d'Adultes; addictologie  
CAPTIER Guillaume-Anatomie  
CAYLA Guillaume-Cardiologie  
COLOMBO Pierre-Emmanuel-Cancérologie ; radiothérapie  
COSTALAT Vincent-Radiologie et imagerie médicale  
COULET Bertrand-Chirurgie orthopédique et traumatologique  
CUVILLON Philippe-Anesthésiologie-réanimation  
DAIEN Vincent-Ophtalmologie  
DORANDEU Anne-Médecine légale -  
DUPEYRON Arnaud-Médecine physique et de réadaptation  
FAILLIE Jean-Luc – Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique, addictologie  
FESLER Pierre-Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie  
GAUJOUX Viala Cécile-Rhumatologie  
GENEVIEVE David-Génétique  
GODREUIL Sylvain-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière  
GUILLAUME Sébastien-Urgences et Post urgences psychiatriques -  
GUILPAIN Philippe-Médecine Interne, gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie  
GUIU Boris-Radiologie et imagerie médicale  
HERLIN Christian – Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique, brûlologie  
HOUEDE Nadine-Cancérologie ; radiothérapie  
JACOT William-Cancérologie ; Radiothérapie  
JUNG Boris-Réanimation ; médecine d'urgence  
KALFA Nicolas-Chirurgie infantile  
KOUYOUMDJIAN Pascal-Chirurgie orthopédique et traumatologique  
LACHAUD Laurence-Parasitologie et mycologie  
LALLEMANT Benjamin-Oto-rhino-laryngologie  
LE QUINTREC Moglie - Néphrologie  
LETOUZEY Vincent-Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale



LONJON Nicolas - Neurologie  
LOPEZ CASTROMAN Jorge-Psychiatrie d'Adultes ; addictologie  
LUKAS Cédric-Rhumatologie  
MAURY Philippe-Chirurgie orthopédique et traumatologique  
MILLET Ingrid-Radiologie et imagerie médicale  
MORANNE Oliver-Néphrologie  
NAGOT Nicolas-Biostatistiques, informatique médicale et technologies de la communication  
NOCCA David-Chirurgie digestive  
PANARO Fabrizio-Chirurgie générale  
PARIS Françoise-Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale  
PASQUIE Jean-Luc-Cardiologie  
PEREZ MARTIN Antonia-Physiologie  
POUDEROUX Philippe-Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie  
RIGAU Valérie-Anatomie et cytologie pathologiques  
RIVIER François-Pédiatrie  
ROGER Pascal-Anatomie et cytologie pathologiques  
ROSSI Jean François-Hématologie ; transfusion  
ROUBILLE François-Cardiologie  
SEBBANE Mustapha-Anesthésiologie-réanimation  
SIRVENT Nicolas-Pédiatrie  
SOLASSOL Jérôme-Biologie cellulaire  
STOEBNER Pierre – Dermato-vénéréologie  
SULTAN Ariane-Nutrition  
THOUVENOT Éric-Neurologie  
THURET Rodolphe-Urologie  
VENAIL Frédéric-Oto-rhino-laryngologie  
VILLAIN Max-Ophtalmologie  
VINCENT Denis -Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie  
VINCENT Thierry-Immunologie  
WOJTUSCISZYN Anne-Endocrinologie-diabétologie-nutrition

## **PROFESSEURS DES UNIVERSITES**

### 1<sup>re</sup> classe :

COLINGE Jacques - Cancérologie, Signalisation cellulaire et systèmes complexes

### 2<sup>ème</sup> classe :

LAOUDJ CHENIVESSE Dalila - Biochimie et biologie moléculaire

VISIER Laurent - Sociologie, démographie

## **PROFESSEURS DES UNIVERSITES - Médecine générale**

### 1<sup>re</sup> classe :

LAMBERT Philippe

### 2<sup>ème</sup> classe :

AMOUYAL Michel

## **PROFESSEURS ASSOCIES - Médecine Générale**

CLARY Bernard

DAVID Michel

## **PROFESSEUR ASSOCIE – Médecine**

BESSIS Didier - Dermato-vénérologie

MEUNIER Isabelle – Ophtalmologie

MULLER Laurent – Anesthésiologie-réanimation

PERRIGAULT Pierre-François - Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence

ROUBERTIE Agathe – Pédiatrie

## **Maîtres de Conférences des Universités - Praticiens Hospitaliers**

### **MCU-PH Hors classe**

BOULLE Nathalie – Biologie cellulaire

CACHEUX-RATABOUL Valère-Génétique

CARRIERE Christian-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

CHARACHON Sylvie-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

FABBRO-PERAY Pascale-Epidémiologie, économie de la santé et prévention

HILLAIRE-BUYS Dominique-Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie

GIANSILY-BLAIZOT Muriel – Hématologie, transfusion

PELLESTOR Franck-Cytologie et histologie

PUJOL Joseph-Anatomie

RICHARD Bruno-Thérapeutique ; addictologie

RISPAIL Philippe-Parasitologie et mycologie

SEGONDY Michel-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

### **MCU-PH de 1<sup>re</sup> classe**

BADIOU Stéphanie-Biochimie et biologie moléculaire

BOUDOUSQ Vincent-Biophysique et médecine nucléaire

BOURGIER Céline-Cancérologie ; Radiothérapie

BRET Caroline-Hématologie biologique

COSSEE Mireille-Génétique Moléculaire

GABELLE DELOUSTAL Audrey-Neurologie  
GIRARDET-BESSIS Anne-Biochimie et biologie moléculaire  
LAVIGNE Géraldine-Hématologie ; transfusion  
LESAGE François-Xavier – Médecine et santé au travail  
MATHIEU Olivier-Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie  
MENJOT de CHAMPFLEUR Nicolas-Neuroradiologie  
MOUZAT Kévin-Biochimie et biologie moléculaire  
PANABIERES Catherine-Biologie cellulaire  
PHILIBERT Pascal-Biologie et médecine du développement et de la reproduction  
RAVEL Christophe - Parasitologie et mycologie  
SCHUSTER-BECK Iris-Physiologie  
STERKERS Yvon-Parasitologie et mycologie  
TUAILLON Edouard-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière  
YACHOUH Jacques-Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie

**MCU-PH de 2<sup>ème</sup> classe**

BERTRAND Martin-Anatomie  
DE JONG Audrey – Anesthésie-réanimation  
DU THANH Aurélie-Dermato-vénéréologie  
GALANAUD Jean Philippe-Médecine Vasculaire  
GOUZI Farès-Physiologie  
HERRERO Astrid – Chirurgie générale  
JEZIORSKI Éric-Pédiatrie  
KUSTER Nils-Biochimie et biologie moléculaire  
MAKINSON Alain-Maladies infectieuses, Maladies tropicales  
MURA Thibault-Biostatistiques, informatique médicale et technologies de la communication  
OLIE Emilie-Psychiatrie d'adultes ; addictologie  
PANTEL Alix – Bactériologie-virologie, hygiène hospitalière  
PERS Yves-Marie – Thérapeutique, addictologie  
SABLEWSKI Vanessa – Anatomie et cytologie pathologiques  
THEVENIN-RENE Céline-Immunologie

**MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - Médecine Générale**

**Maîtres de conférences de 1<sup>ère</sup> classe**

COSTA David

**Maîtres de conférences de 2<sup>ème</sup> classe**

FOLCO-LOGNOS Béatrice

OUDE-ENGBERINK Agnès

## **MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES - Médecine Générale**

GARCIA Marc

MILLION Elodie

PAVAGEAU Sylvain

REBOUL Marie-Catherine

SERAYET Philippe

## **MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES**

### **Maîtres de Conférences hors classe**

BADIA Éric - Sciences biologiques fondamentales et cliniques

### **Maîtres de Conférences de classe normale**

BECAMEL Carine - Neurosciences

BERNEX Florence - Physiologie

CHAUMONT-DUBEL Séverine - Sciences du médicament et des autres produits de santé

HAZAL Nathalie - Biologie cellulaire

DELABY Constance - Biochimie et biologie moléculaire

GUGLIELMI Laurence - Sciences biologiques fondamentales et cliniques

HENRY Laurent - Sciences biologiques fondamentales et cliniques

LADRET Véronique - Mathématiques appliquées et applications des mathématiques

LAINÉ Sébastien - Sciences du Médicament et autres produits de santé

LE GALLIC Lionel - Sciences du médicament et autres produits de santé

LOZZA Catherine - Sciences physico-chimiques et technologies pharmaceutiques

MAIMOUN Laurent - Sciences physico-chimiques et ingénierie appliquée à la santé

MOREAUX Jérôme - Science biologiques, fondamentales et cliniques

MORITZ-GASSER Sylvie - Neurosciences

MOUTOT Gilles - Philosophie

PASSERIEUX Emilie - Physiologie

RAMIREZ Jean-Marie - Histologie

TAULAN Magali - Biologie Cellulaire

## **PRATICIENS HOSPITALIERS UNIVERSITAIRES**

CLAIRE DAIEN-Rhumatologie

BASTIDE Sophie-Epidémiologie, économie de la santé et prévention

GATINOIS Vincent-Histologie, embryologie et cytogénétique

PINETON DE CHAMBRUN Guillaume-Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie

SOUCHE François-Régis – Chirurgie générale

TORRE Antoine-Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale

## REMERCIEMENTS

A notre Président de jury, **Monsieur le Professeur Philippe LAMBERT**. Vous me faites l'honneur de présider ce jury, acceptez pour cela mes plus sincères remerciements.

A **Madame le Professeur Ariane SULTAN**, je suis honorée de votre présence dans ce jury et je vous suis reconnaissante d'avoir accepté de juger ce travail. Soyez assurée de ma gratitude et de mon plus grand respect.

A **Monsieur le Docteur Abd-Samad AIFOUTE**, merci d'avoir accepté de participer à mon jury de thèse, surtout que c'est une nouvelle expérience pour toi. Je te remercie de me soutenir depuis mon premier jour de stage dans ton cabinet. Je suis très reconnaissante que tu fasses partie de mon jury de thèse.

A **mon directeur de thèse le Professeur Michel DAVID** : Merci de m'avoir épaulée dans ce travail et d'avoir eu confiance en ce projet. Je vous remercie infiniment pour toute votre aide ainsi que tous vos conseils ayant permis l'aboutissement de cette thèse, qui marquera la fin de mes études de médecine et une nouvelle perspective personnelle.

A **ces supers médecins qui ont égayés le début de mon internat, les Docteurs BORLOT Fabrice, LE FALHER Georges, GILBERT Olivia, ISMAIL Khalil, SIMORRE Bernard, OZIOL Éric, CARRIE Frédérique et ANDRIEU Jean-Michel**. Merci à vous pour toute votre gentillesse, bienveillance, de m'avoir transmis votre savoir et surtout pour tous les bons moments passés à vos côtés à Béziers. Je garderai tous ces souvenirs en mémoire.

A **mes différents maîtres de stage ambulatoire, les Docteurs HERAN Nicolas, DESHONS-VALETTE Sylvie, AIFOUTE Abd-Samad, FESNEAU Henri, VERDIE PETI-BON Danielle, RICHARD Jean et MALGOIRE Bruno**. Merci pour tout le temps que vous avez consacré à me former à vos disciplines respectives. Vous m'avez permis de ressortir de tous ces stages encore plus confiante et compétente grâce à vous, je vous en remercie grandement.

**Au Professeur AVIGNON Antoine, Professeur SULTAN Ariane et Docteur**

**MORCRETTE Emilie** Merci d'avoir supervisé mon dernier stage en milieu hospitalier.

Grace à vous le diabète n'a plus de secret pour moi enfin presque... !!Et bien sûr à ces supers infirmières : Dragana, Morgane, Victoria et Anne Lise !

**A tous mes co-internes** avec qui j'ai passé de merveilleux moments dans la joie et la bonne humeur comme dans les épreuves et les galères de l'internat : à mes premiers camarades d'internat #La biche, #Titine, #Buzz l'éclair et #Syphilis et à tous mes autres co-internes Louise Anne, Laura, Caroline, Omar, Lucie, Charlotte, Pauline, Isaure, Clara, Ouahida, Emma, Sarah et bien d'autres encore...

Merci à **Omar et Othmane**, vous êtes au top. Ne changez rien !!

**A tous les autres médecins, équipes para médicales et à tous ces patients** que j'ai croisés durant mes études de médecine qui auront fait de moi le médecin que je suis aujourd'hui.

**A tous ces médecins qui auront marqués mon externat à Grenoble et transmis leurs connaissances : Docteur BOSSERAY Annick, Professeur GAUDIN Philippe, Professeur GAVAZZI Gaëtan , Docteur NICOLAS Mathieu, Professeur BONAZ Bruno, Docteur CHABARDES Stephan, Professeur CHIROSSEL et à tous ces internes** de cardiologie, ORL, dermatologie, gastro-entérologie , gynécologie, pédiatrie, médecine interne, gériatrie, hématologie, rhumatologie , neurochirurgie, orthopédie et médecine d'urgences qui auront directement participé à ma formation de médecin généraliste.

Aux personnes formidables que j'ai rencontrées lors de ma PACES à Grenoble qui ont participé à ma réussite et qui ont fait de mon externat une très belle période de ma vie :

**Mongi, Rafea, Amine, Robin, Roukfa.** Les années nous ont séparé mais je n'oublie rien.

Merci pour toute votre bienveillance.

**A mes copines d'enfance Florence, Anastasia, Emma, Souhila, Anaïs, Leslie, Hadda**, qui me supportent à chaque fois que l'on se voit malgré la distance qui nous sépare et qui constituent mon fidèle cercle d'amies, qui je l'espère le restera pour toujours.

I love u gyalz !!

**Une pensée à ma bouky chérie** qui aurait été fière de moi, si seulement tu étais encore là...

**A mes parents** que j'aime plus que tout au monde. Votre soutien incommensurable et inconditionnel a été la plus grande force pour moi et ma source de motivation. Vous avez toujours cru en moi. Me voilà médecin, fille de parents ouvriers immigrés, ma plus belle réussite. J'ai réalisé mon rêve d'enfant et j'espère vous rendre fière. Merci pour tout, vous êtes de merveilleux parents et chaque jour je remercie Dieu de vous avoir eu comme piliers dans ma vie.

**A mon frère Jaoued et ma sœur Laila** qui m'ont toujours encouragé malgré les difficultés. Je vous aime.

**A ma famille et ma belle-famille** : Me voilà le premier médecin de deux grandes familles, j'espère que je ne serai pas le dernier !!

**A Vincent** : Maintenant que je suis devenue ta femme, me voilà bientôt Docteur, ENFIN !! Je suis très heureuse de partager chaque jour à tes côtés depuis toutes ces années maintenant et j'espère accomplir tous nos futurs projets ensemble main dans la main.

Merci pour ton soutien et ta présence depuis le début, je te remercie de ne m'avoir jamais reproché de faire passer mes études avant notre couple, bien au contraire.

Merci de m'avoir toujours écouté et d'avoir supporté mes sautes d'humeur, mes coups de gueule et d'avoir toujours trouvé les mots qu'il fallait. Je t'aime.

## SOMMAIRE

ABREVIATIONS .....	1
1. INTRODUCTION : .....	2
1.1 Définition.....	2
1.2 Contexte et problématique.....	2
2.MATERIEL ET METHODES : .....	8
2.1 Méthode quantitative.....	8
2.2 Type de recueil : le questionnaire .....	8
2.3 Population interrogée .....	9
2.4 Taille de l'échantillon interrogé et mode de sélection .....	9
2.5 Recueil des données .....	10
2.6 Analyse des données .....	10
3. RESULTATS : .....	11
3.1 Taux de réponses.....	11
3.2 Description de la population interrogée.....	11
3.3 Pratiques des médecins généralistes.....	14
4. DISCUSSION : .....	25
4.1 Résumé des principaux résultats .....	25
4.2 Critiques de la méthode .....	26
4.3 Forces et limites de l'étude .....	27
4.4 Perspectives .....	28
5. CONCLUSION.....	30
BIBLIOGRAPHIE.....	31
ANNEXES.....	33



## ABREVIATIONS

Ac anti TG : Anticorps anti-thyroglobuline

Ac anti TPO : Anticorps anti-thyroperoxydase

Ac anti TRAK : Anticorps anti-récepteur de la TSH

HAS : Haute autorité de sante

HI : Hypothyroïdie infraclinique

T3l : Tri-iodothyronine libre

T4l : Thyroxine libre

TSH : Thyroid stimulating hormon

UI : Unités Internationales

# 1. INTRODUCTION :

## 1.1 Définition

La définition de l'hypothyroïdie infraclinique relève d'une définition purement biologique.

En France, elle est définie par un taux de TSH élevé au-delà d'une limite fixée à 4 mUI/l (accord professionnel), confirmé par un deuxième dosage à un mois d'intervalle sans anomalie de la concentration de la T4libre, en présence ou non de signes cliniques évoquant une hypothyroïdie avérée d'après les recommandations de l'HAS de 2007.(1)

La définition est donc ambiguë car il existe une composante clinique malgré la définition proprement biologique. L'HAS définit elle-même l'hypothyroïdie infraclinique de fruste mais notifie également plusieurs synonymes dont « asymptotique », « occulte », « modérée », « compensée » ou encore le terme « subclinique » utilisé dans la littérature anglo-saxonne.(1)

## 1.2 Contexte et problématique

### Prévalence

L'hypothyroïdie est la dysfonction thyroïdienne la plus fréquente, en particulier l'hypothyroïdie infraclinique depuis les progrès considérables des techniques d'analyse biologique et la généralisation du dosage de la TSH.(2)(3)

Une enquête internationale a montré que 94% des médecins généralistes interrogés avaient diagnostiqué une hypothyroïdie infraclinique chez un patient au cours de l'année écoulée.(4)

La prévalence de l'hypothyroïdie infraclinique est très variable dans la population générale selon les études, elle varie entre 3% et 18% (5)(6) avec un sex-ratio de F/H égal à 3/1.(7)

Elle diffère en fonction de l'âge de la population étudiée, du sexe, des apports en iodes (origine géographique) et des critères diagnostiques utilisés (seuil de TSH).

Dans l'étude SU.VI.MAX réalisée en France en 1994, la prévalence de l'hypothyroïdie infraclinique était de 11,1 % chez les femmes contre 4 % chez les hommes pour une TSH comprise entre 4 et 9,9 mUI/l .(8) Il est important de préciser qu'il existe une grande hétérogénéité de la valeur de la TSH pris en compte dans le diagnostic d'hypothyroïdie infraclinique dans l'ensemble des analyses menées à ce sujet (entre 4 et > 10mUI/l).

## Risques

Plusieurs études ont été réalisées sur l'hypothyroïdie infraclinique et montrent des résultats inconstants, disparates et parfois contradictoires sur les complications potentielles de l'hypothyroïdie infraclinique (9)(10)(11), le bénéfice thérapeutique (12) et les indications d'un traitement substitutif.(13)(14)(15)(16)

L'ensemble des études s'accordent à dire cependant que le principal facteur décisif d'instauration d'un éventuel traitement substitutif est le risque d'évolution vers une hypothyroïdie avérée.

Le taux annuel moyen d'évolution vers une hypothyroïdie avérée a été évalué à  $5,6 \pm 1,2\%$  / an pour les patients dont la TSH était supérieure à 6 mUI/l. Plus la valeur de la TSH était élevée, plus le risque de développer une hypothyroïdie avérée était important dans cette étude.(17)

L'incidence annuelle des nouveaux cas d'hypothyroïdie avérée ne semble pas excéder 4,1/1 000 chez les femmes et est inférieure à 1/1 000 chez les hommes.(5)

L'âge, le sexe féminin, la présence d'anticorps anti-TPO et la valeur initiale d'élévation de la TSH sont associés à un risque accru de progression vers l'hypothyroïdie avérée.(5)(18)

Nous constatons donc que le médecin généraliste est souvent confronté à cette pathologie dont la prise en charge reste encore à ce jour une source de débat.

Or on sait que la prévalence de l'hypothyroïdie infraclinique n'est pas négligeable et que sa prise en charge pourrait alors avoir un impact dans la prévention de l'hypothyroïdie avérée.

### **Prise en charge thérapeutique : Recommandations de l'HAS (Figure 1)**

En raison de l'impact globalement modéré du traitement, l'HAS distingue trois situations (en dehors de la grossesse) :

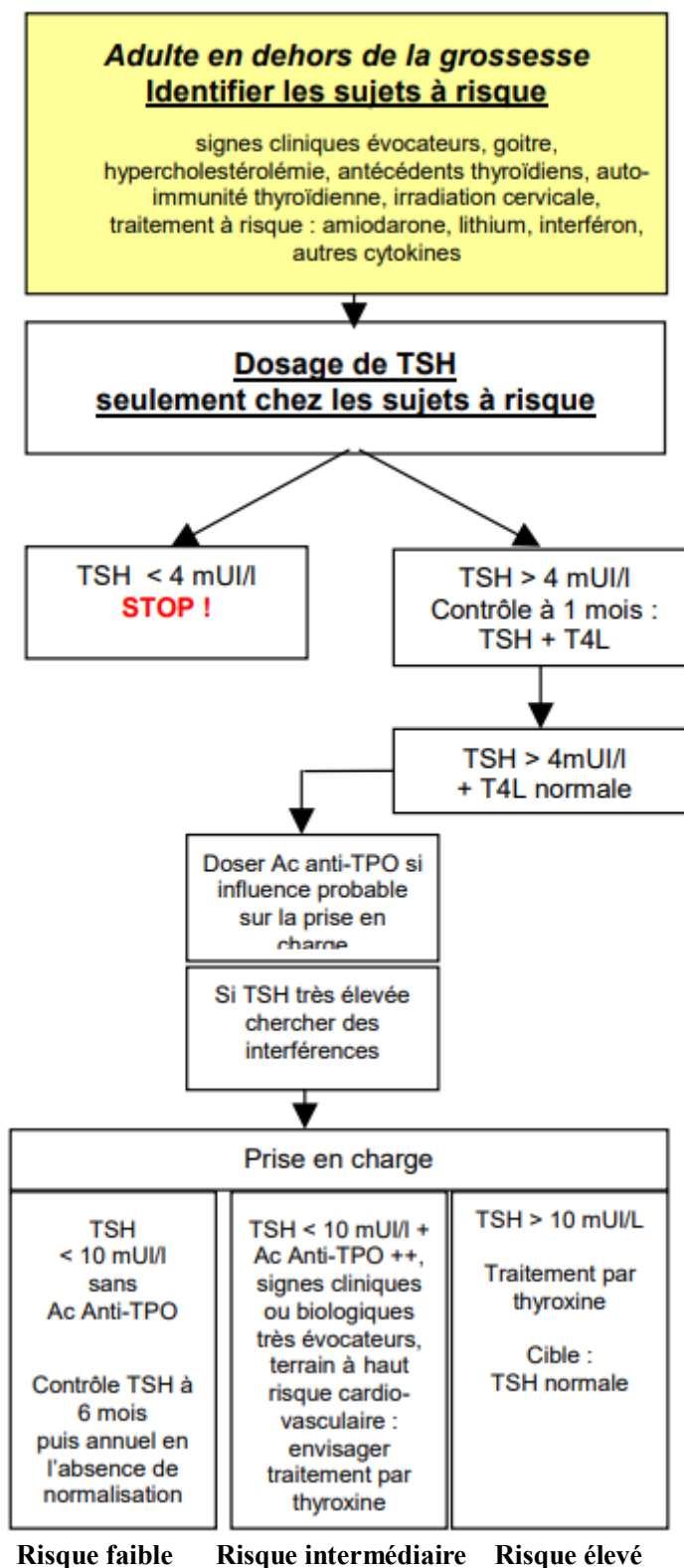
- Risque faible de conversion vers une hypothyroïdie avérée (TSH < 10 mUI/l et absence d'anticorps anti-TPO) où il est recommandé de surveiller la TSH à 6 mois puis tous les ans ;
- Risque intermédiaire (TSH entre 4 et 10 mUI/l) dont l'instauration d'un traitement substitutif peut se discuter (accord professionnel) devant :
  - La présence d'anticorps anti-TPO ou de signes cliniques très évocateurs d'hypothyroïdie ;
  - Une hypercholestérolémie.

Il existe une dernière situation à risque élevé de conversion (TSH > 10 mUI/l et/ou présence d'anticorps anti-TPO) : le traitement substitutif est recommandé.(1)

# Figure 1 : Stratégie de diagnostic et de prise en charge d'une suspicion d'hypothyroïdie fruste

## Pas de dépistage systématique de la TSH

### Recommandations HAS 2007



## **Stratégies thérapeutiques et surveillance biologique**

Nous savons que les stratégies de gestion concernant l'initiation et la posologie du traitement substitutif diffèrent considérablement d'un pays à l'autre. Par exemple, les taux d'initiation du traitement varient de 35% au Pays-Bas contre 75% en Allemagne.

En suisse, 54% des médecins généralistes ont déclaré instaurer un traitement substitutif chez des patients âgés présentant une hypothyroïdie infraclinique. Les stratégies de traitement des médecins de famille variaient particulièrement en fonction de l'âge du patient et de la valeur de la TSH.(4) Cette étude internationale a interrogé des médecins généralistes de 6 pays différents ne comprenant pas la France.

En ce qui concerne la posologie du traitement substitutif, les besoins en hormones thyroïdiennes en cas d'hypothyroïdie infraclinique se situent entre 25 et 75 µg/j.(3)

L'European Thyroid Association (ETA) recommande une dose initiale de traitement de 25 à 50 µg par jour chez les personnes âgées (70 à 80 ans) ou atteintes d'une maladie cardiaque, et des doses de départ ajustées en fonction du poids d'environ 1,5 µg/kg par jour chez toutes les autres personnes.(19)

Chez les sujets très âgés (> à 85 ans), l'hypothyroïdie infraclinique avec une TSH inférieure à 10mU/L semblerait avoir un effet protecteur sur le plan cardio-vasculaire (20), d'où l'absence d'indication de traitement substitutif dans cette tranche d'âge, en particulier s'il existe une cardiopathie.(21)

Pour la surveillance de l'efficacité, un dosage de la TSH doit être effectué 6 à 8 semaines après l'instauration d'un traitement puis à 6 mois et annuellement.(3)(16)

## **Problématique**

En France, il existe une seule recommandation sur cette pathologie, établie par l'HAS en 2007. La Société Française d'Endocrinologie reprend les mêmes.

Ces recommandations préconisent avant l'instauration d'un éventuel traitement de réaliser un dosage de contrôle de la TSH associé à la T4l à 4 semaines.

Dans un second temps, un dosage des Ac anti-TPO doit être effectué si la TSH est à nouveau augmentée (entre 4 et 10mU/l) et si cet élément pourrait jouer un rôle dans la décision thérapeutique.(1)

Dans mon expérience personnelle lors de stage chez différents praticiens, j'ai constaté que l'instauration d'un traitement substitutif chez les patients présentant une hypothyroïdie infraclinique était très variable, parfois immédiate, fréquente et durable.

La prise en charge des patients semblait non conforme aux recommandations et celles-ci ne paraissaient pas être suivies correctement, parfois à l'origine de traitement substitutif instauré à tort, à vie.

Il faut d'ailleurs noter que ces recommandations n'énoncent pas précisément les modalités de surveillance des patients présentant une hypothyroïdie infraclinique.

Un manque de précision apparaît également sur la prise en charge thérapeutique des situations à risque intermédiaire d'évolution vers une hypothyroïdie avérée car il n'existe pas de véritable consensus.

L'ensemble des éléments nous a permis d'émettre l'hypothèse qu'une proportion significative de patients ne bénéficiait pas d'une prise en charge adaptée.

C'est pourquoi il était intéressant d'étudier les pratiques des médecins généralistes face à cette situation dont la prise en charge est hétérogène et non clairement établie, et ainsi de connaître les critères utilisés en pratique par les médecins généralistes concernant le diagnostic, la prise en charge thérapeutique et les modalités de suivi des patients traités ou non.

Notre question de recherche était la suivante : Quelle est la prise en charge des patients présentant une hypothyroïdie infraclinique, en Médecine Générale, en Languedoc-Roussillon dans ce contexte d'incertitude.

Pour y répondre, l'objectif principal de notre étude était de décrire la prise en charge (diagnostique, thérapeutique, suivi) de l'hypothyroïdie infraclinique en Médecine Générale en Languedoc-Roussillon.

L'hypothyroïdie infraclinique durant la grossesse, chez les enfants et les sujets très âgés (âge > 85 ans) ne sera pas abordée dans ce projet.

## **2.MATERIEL ET METHODES :**

### **2.1 Méthode quantitative**

Nous avons réalisé une étude quantitative descriptive transversale à partir d'un questionnaire pour répondre à notre objectif.

### **2.2 Type de recueil : le questionnaire**

La première partie du questionnaire a permis d'analyser le profil des médecins généralistes interrogés et la seconde partie était ciblée sur le diagnostic, la prise en charge thérapeutique, le recours au spécialiste et la surveillance biologique. (Annexe 2)

Pour ce questionnaire je me suis inspirée d'une thèse de médecine générale réalisée en 2007 sur les dysthyroïdies.(22)

Celui-ci débutait par 8 questions de démographie médicale. Ces questions portaient sur l'âge, le genre, l'année de la première installation, le milieu géographique d'exercice, le département d'exercice, l'abonnement à des revues médicales, le statut d'enseignant en médecine générale et le suivi d'une formation complémentaire en endocrinologie.

La seconde partie comportait un cas clinique unique qui nous a semblé assez typique de l'exercice en soins primaires, avec différentes questions sur le diagnostic, le bilan biologique pré-thérapeutique, le traitement substitutif, l'avis auprès d'un endocrinologue puis la surveillance biologique.

Nous avons utilisé les normes de l'HAS pour définir l'hypothyroïdie infraclinique.

Trois questions subsidiaires ont été ajoutées afin de savoir si la prise en charge des médecins généralistes variait en fonction des symptômes peu spécifiques, de l'âge du patient et de l'éventuelle influence de la polémique du Levothyrox© sur la prise en charge thérapeutique.

Les questions regroupaient des réponses à choix simple ou multiples. Certaines réponses au questionnaire pouvaient être complétées par un item complémentaire en texte libre court.

La représentativité, la faisabilité et la pertinence du questionnaire ont été préalablement testées sur un médecin généraliste et un endocrinologue. Le temps de remplissage a été évalué à environ dix minutes maximum.



### **2.3 Population interrogée**

Nous avons interrogé les Docteurs en médecine générale installés et exerçant dans un département de la région Occitanie-Est (ex-Languedoc-Roussillon).

Les critères d'exclusion étaient les suivants : personne ou professionnel de santé autre que Docteur en Médecine Générale installés et exerçant hors Languedoc-Roussillon.

Les internes de médecine générale et les médecins généralistes remplaçants étaient exclus car ils constituaient un biais potentiel en raison de leur formation professionnelle en cours ou trop récente.

### **2.4 Taille de l'échantillon interrogé et mode de sélection**

Le Conseil National de l'Ordre des Médecins a publié en 2018 l'Atlas de la démographie médicale en France.

En Languedoc-Roussillon, le nombre de médecins généralistes en activité régulière (tous modes d'exercice confondus) au 1<sup>er</sup> janvier 2018 était de 3933 (478 dans l'Aude, 961 dans le Gard, 1692 dans l'Hérault, 89 en Lozère, 713 dans les Pyrénées-Orientales). (23)

Le conseil de l'ordre de chaque département du Languedoc-Roussillon a envoyé le questionnaire à :

- 478 médecins généralistes installés dans l'Aude ;
- 695 médecins généralistes installés dans le Gard.
- 1018 médecins généralistes installés dans l'Hérault ;
- 50 médecins généralistes installés dans la Lozère ;

Le conseil de l'ordre des Pyrénées Orientales m'a confié une autre adresse mail afin d'envoyer mon questionnaire mais je n'ai eu aucune réponse de leur part.

Nous avons donc décidé d'adresser le lien du questionnaire aux 70 médecins MSU (Maitres de stage des universités) des Pyrénées-Orientales et aux 140 médecins de la Maison Médicale de Garde de Perpignan via Dr Pavageau (Maitre de Conférence Associé) exerçant à Perpignan.

Au total, 2451 questionnaires ont été envoyés.

## **2.5 Recueil des données**

Le mail comportait un lien URL permettant d'accéder au questionnaire avec une brève introduction sur le sujet ainsi que le temps estimé du questionnaire. Les informations sur l'objectif de la thèse et le respect de l'anonymisation des réponses étaient indiqués au début du questionnaire. (Annexe 1)

Il était notifié dans le mail et dans l'introduction du questionnaire que le sujet de la thèse était l'hypothyroïdie, et non précisément l'hypothyroïdie infraclinique, afin d'éviter d'orienter la réponse des médecins généralistes et d'ajouter un biais à l'étude.

Le recueil des données s'est déroulé du 19 novembre 2018 au 31 janvier 2019.

## **2.6 Analyse des données**

L'analyse statistique a été effectuée à partir des données recueillies dans un tableau EXCEL.

Une analyse descriptive des réponses a été réalisée pour répondre à notre objectif.

Les variables obtenues étaient des variables qualitatives, nominales et ordinales.

Elles ont été évaluées en termes de fréquence (effectif et pourcentage) avec un intervalle de confiance à 95% (intervalle contenant la valeur à estimer avec un degré de confiance de 95%).

Les graphiques ont été créés grâce à des tableaux croisés dynamiques réalisés via le tableau EXCEL.

### **3. RESULTATS :**

#### **3.1 Taux de réponses**

2451 questionnaires ont été envoyés et 139 réponses ont été recueillies et analysées.

Le taux de réponse s'élevait à 5,7%.

La marge d'erreur de l'échantillon (différence entre le résultat obtenu à partir d'un échantillon et le résultat qui serait obtenu si nous avions interrogé la totalité de la population « mère ») était de 8% pour un intervalle de confiance à 95%.

#### **3.2 Description de la population interrogée**

Parmi les médecins généralistes ayant répondu au questionnaire 33,8% (n=47) avaient plus de 55 ans.

Il y avait quasiment autant de femmes (50,4% ; n=70) que d'hommes.

Un peu plus d'un tiers des médecins généralistes interrogés se sont installés après 2010 (34,5% ; n=48), environ un quart entre 2001 et 2010 soit 24,5% (n=34), environ un autre quart 22,3% (n=31) entre 1990 et 2000 et 18,7% (n=26) avant 1990.

Ils exercent surtout en milieu semi-rural (51,1% ; n=71) et moins en milieu urbain (33,1% ; n=46) et milieu rural (15,8% ; n=22).

Le département d'exercice prédominant était l'Hérault (43,9% ; n=61).

La plupart des médecins généralistes de l'étude sont abonnés à au moins une revue médicale (78,4% ; n=109). La revue Prescrire et la Revue du Praticien Médecine Générale sont celles qui comptent le plus d'abonnés.

Il y avait 58,9 % (n=82) des médecins interrogés qui n'exerçaient pas de fonction dans l'enseignement.

56,8 % soit 79 médecins généralistes n'ont bénéficié d'aucune formation complémentaire en endocrinologie contre 43,2% (n=60), essentiellement grâce à la FMC. (Tableau 1)

Tableau 1 : Caractéristiques de la population interrogée

CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION	EFFECTIFS (POURCENTAGES)	TOTAUX
<b>Age</b>		
<35 ans	28 (20,2%)	
35-45 ans	38 (27,3%)	
46-55 ans	26 (18,7%)	
>55 ans	47 (33,8%)	139 (100%)
<b>Genre</b>		
Femme	70 (50,4%)	
Homme	69 (49,6%)	139 (100%)
<b>1ere année d'installation</b>		
<1990	26 (18,7%)	
1990-2000	31 (22,3%)	
2001-2010	34 (24,5%)	
>2010	48 (34,5%)	139 (100%)
<b>Milieu d'exercice</b>		
Urbain	46 (33,1%)	
Semi-rural	71 (51,1%)	
Rural	22 (15,8%)	139 (100%)
<b>Département d'exercice</b>		
Aude	13 (9,3%)	
Gard	41 (29,5%)	
Hérault	61 (43,9%)	
Lozère	4 (2,9%)	
Pyrénées-Orientales	20 (14,4%)	139 (100%)
<b>Abonnement revue(s) médicale(s)</b>		
Oui	109 (78,4%)	
Non	30 (21,6%)	139 (100%)
<b>Enseignant en médecine générale</b>		
Oui	57 (41,1%)	
Non	82 (58,9%)	139 (100%)
<b>Formation complémentaire en endocrinologie</b>		
Oui	60 (43,2%)	
Non	79 (56,8%)	139 (100%)

Au 1<sup>er</sup> janvier 2018, en France, l'Atlas de la démographie médicale publié par le Conseil National de l'Ordre des Médecins a recensé 87 801 médecins généralistes en activité régulière (tous modes d'exercice confondus) âgés en moyenne de 50.6 ans. Ils sont représentés à 51,8% par les hommes et 48,2% par les femmes. Les moins de 40 ans représentaient quant à eux 21% contre 24% pour les plus de 60 ans.(23)

En Languedoc-Roussillon, le nombre de médecins généralistes en activité régulière (tous modes d'exercice confondus) au 1<sup>er</sup> janvier 2018 était de 3933, âgés en moyenne de 51,4 ans. Les hommes représentent 52,8% de l'effectif et 29,1% des médecins généralistes sont âgés de 60 ans et plus et 16,5% sont âgés de moins de 40 ans.(23)(24)

Parmi les médecins généralistes interrogés dans cette étude 30,2% avaient moins de 40 ans et 19,4% avaient 60 ans ou plus. La moyenne d'âge était de 47.2 ans.

Concernant le nombre d'enseignants en médecine générale (MSU) dans le Languedoc-Roussillon, il y en a 500 sur 3933 médecins généralistes soit 12,7%, ce qui semble largement inférieur à notre population interrogée. (Tableau 2)

Tableau 2 : Représentativité par rapport à la démographie médicale

	Nationale	Languedoc-Roussillon	Population interrogée
<b>Moyenne d'âge</b>	50.6	51.4	47.2
<i>Moins de 40 ans (%)</i>	21 %	16.5%	30.2%
<i>60 ans et plus (%)</i>	24%	29.1%	19,4%
<b>Genre (%)</b>			
<i>Femme</i>	48.2%	47.2%	50.4%
<i>Homme</i>	51.8%	52.8%	49.6%
<b>Enseignant en Médecine Générale (%)</b>	X	12.7%	41.1%

### 3.3 Pratiques des médecins généralistes

#### CAS CLINIQUE

Vous êtes le médecin traitant de Mme L. âgée de 45 ans à qui vous avez prescrit il y a un mois un premier bilan sanguin sans orientation particulière retrouvant une TSH à 5.5 mUI/L (N<4 mUI/L) et un bilan lipidique normal.

Patiente sans antécédents personnels et familiaux notables ni traitement au long cours.

Un bilan sanguin de contrôle, réalisé 4 semaines après le bilan initial, montre une TSH à 5.7 mUI/L avec une T4L à 17 pmol/L (N :10-26 pmol/L).

Mme L. ne présente aucun symptôme.

#### 1) Attitude diagnostique

Quelle est votre orientation diagnostique ? (Une seule réponse possible)

**73,4% (n= 102) des médecins généralistes interrogés ont répondu : hypothyroïdie infraclinique.**

13,7 % (n=19) des médecins ont répondu qu'ils n'avaient pas d'orientation diagnostique à ce stade, 12,2 % (n=17) ont indiqué l'absence d'hypothyroïdie et 0,7% (n=1) une hypothyroïdie avérée. (Figure 1)

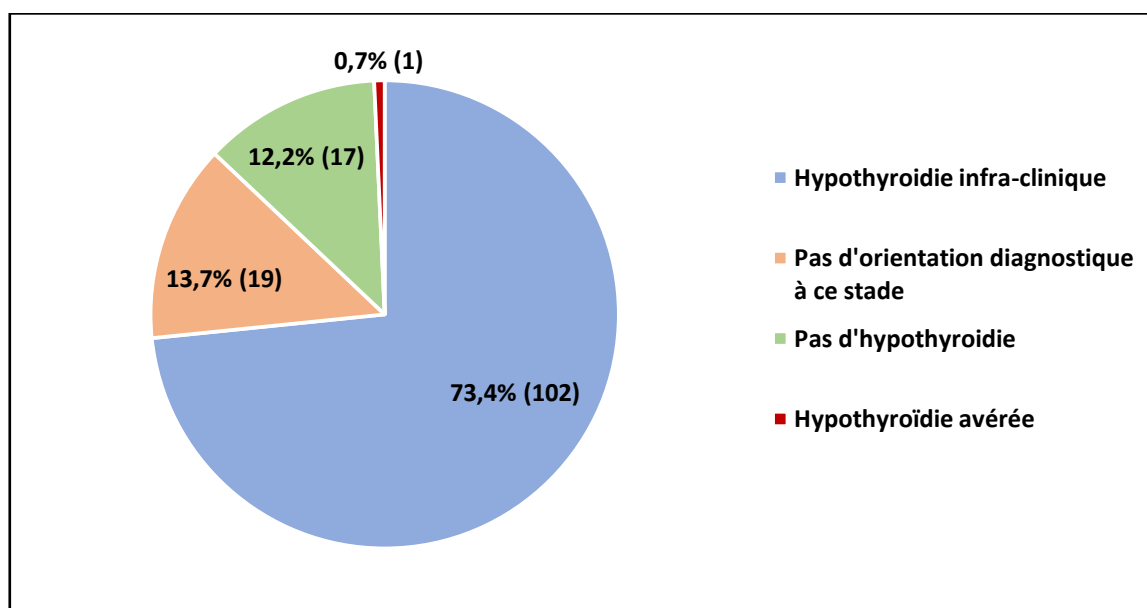


Figure 1 : Orientation diagnostique (n total=139)

Quel(s) éléments vous permettent de retenir cette orientation diagnostique ? (Plusieurs réponses possibles)

Les éléments ayant permis aux médecins de s'orienter vers une **hypothyroïdie infraclinique**, étaient essentiellement la valeur de la TSH pour 64% des médecins interrogés (n=89), la valeur de la T4I normale pour 49,6% (n=69) et l'absence de symptômes pour 64% (n=89).

Les autres éléments ont été moins pris en compte : l'absence de comorbidités pour 8,6% (n=12), l'âge pour 3,6% (n=5) et le bilan lipidique pour 10,1% (n=14). (Figure 2)

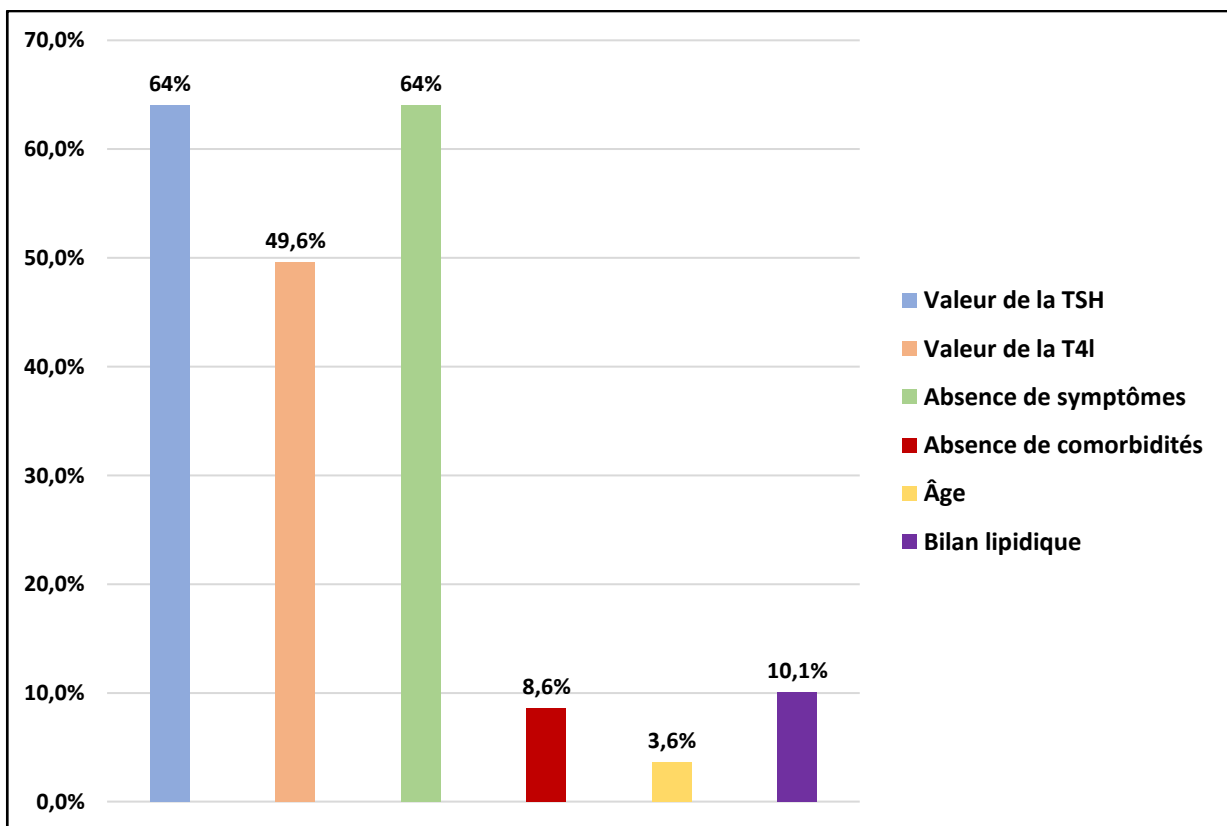


Figure 2 : Eléments en faveur d'une hypothyroïdie infraclinique (n total=102/139)

Selon les médecins n'ayant pas d'orientation diagnostique après lecture du cas clinique, les principaux éléments ayant permis de justifier leur choix étaient pour 9.4% (n=13) la valeur de la TSH, 11.5% (n=16) la valeur de la T4l et 13% (n=18) l'absence de symptômes.

Les médecins interrogés ont considéré les trois derniers éléments suivants moins significatifs : 2.2% (n=3) l'absence de comorbidités, 2.2% (n=3) l'âge de la patiente et pour 2.9 % (n=4) le bilan lipidique. (Figure 3)

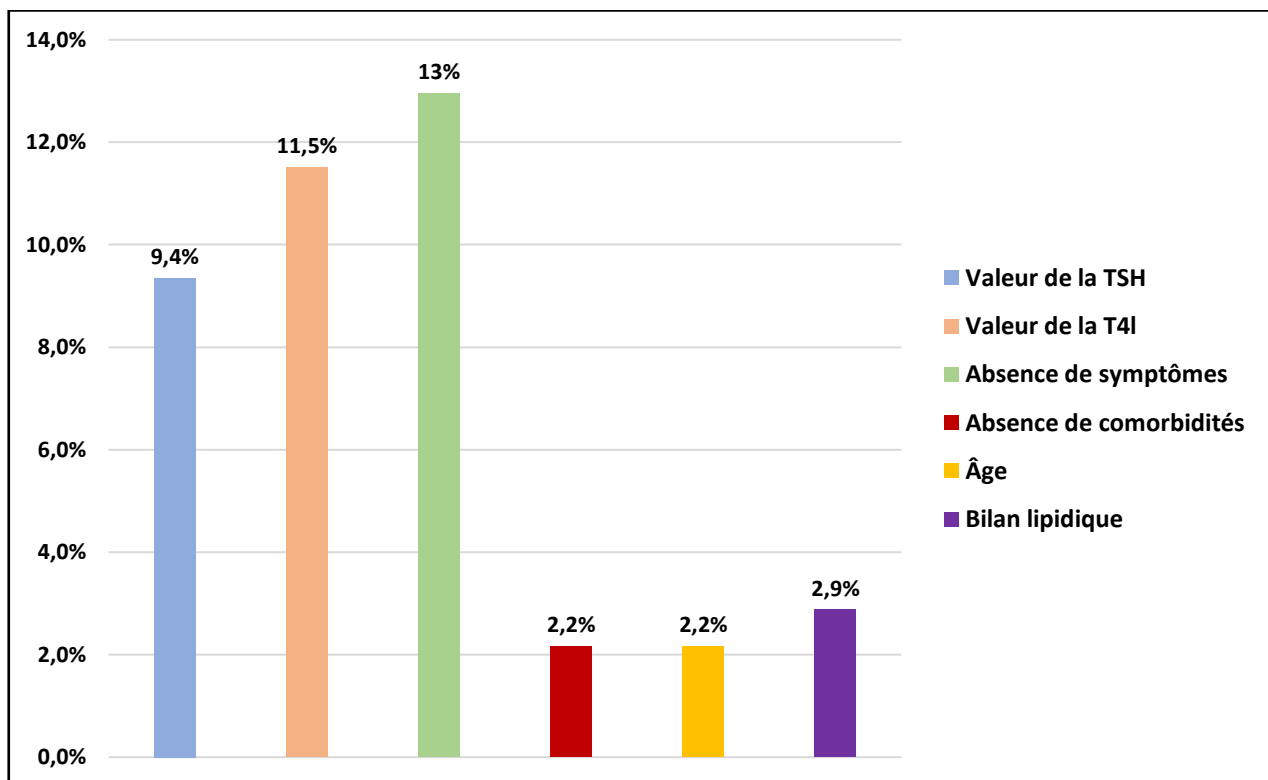


Figure 3 : Éléments en faveur de l'absence d'orientation diagnostique (n total=19/139)

Les médecins qui ont affirmé l'absence d'hypothyroïdie (n total = 17/139) se sont appuyés sur la valeur de la T4l normale pour 11,5% (n=16), l'absence de symptômes pour 10,1% (n=14), la valeur de la TSH pour 5% (n=7) et le bilan lipidique normal pour 0,7% (n=1).

Aucun d'entre eux n'a tenu compte de l'absence de comorbidités et de l'âge pour confirmer l'absence d'hypothyroïdie.

Le seul médecin ayant répondu que le cas clinique correspondait à une hypothyroïdie avérée s'est basé sur la valeur de la T4l seulement.



## 2) Bilan biologique complémentaire

Un bilan sanguin complémentaire vous semble-t-il nécessaire ?

**50,4% (n=70) n'ont pas demandé de bilan sanguin complémentaire.**

**Sur les 102 médecins généralistes ayant répondu que le cas clinique correspondait à une hypothyroïdie infraclinique, 51 ont demandé un bilan sanguin complémentaire.**

Parmi les médecins qui n'avaient pas d'orientation diagnostique à ce stade (n=19), 12 ont demandé un bilan sanguin complémentaire.

Parmi les médecins généralistes ayant répondu que la patiente n'avait pas d'hypothyroïdie (n=17), 5 ont demandé un bilan sanguin complémentaire ; le seul médecin ayant répondu qu'il s'agissait d'une hypothyroïdie avérée a également demandé un bilan sanguin complémentaire.

Vous souhaitez compléter le bilan dès que possible, quel(s) dosage(s) prescrivez-vous ? (Plusieurs réponses possibles)

29.5% ont prescrit un nouveau contrôle de la TSH (n=41), 19.4% le contrôle de T4I (n=27), 12.9% le contrôle de T3I (n=18), **46% les Ac anti TPO (n= 64)**, 29.5% les Ac anti TG (n=41), et 12.9% le dosage TRAK (n=18). (Figure 4)

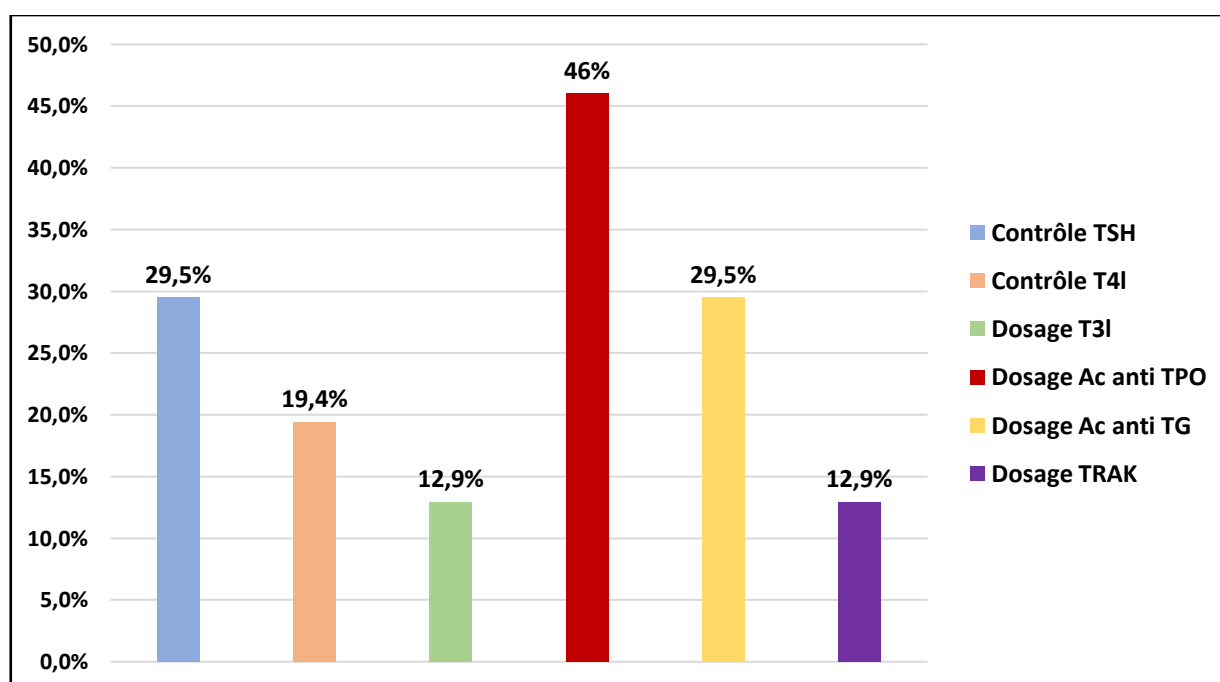


Figure 4 : Bilan sanguin complémentaire (n total=69/139)

**Parmi les médecins généralistes ayant répondu qu'il s'agissait d'une hypothyroïdie infraclinique, 48 sur 51 ont prescrit un dosage des Ac anti TPO et uniquement 6.8% (n=7) des médecins ont demandé le dosage des Ac anti TPO seul.**

30/51 ont demandé le contrôle de la TSH à nouveau, 29/51 le dosage des Ac anti TG, 19/51 le contrôle de la T4l, 16/51 le dosage de la T3l et 10/51 le dosage TRAK.

Parmi les médecins n'ayant pas d'orientation diagnostique à ce stade (n=19), 12 d'entre eux ont demandé un dosage des Ac anti TPO dont 3 le dosage des Ac anti TPO seul.

Sur les 17 médecins interrogés ayant indiqué l'absence d'hypothyroïdie, 4 ont prescrit le dosage des Ac anti TPO et le seul médecin ayant diagnostiqué une hypothyroïdie avérée n'a pas demandé ce dosage.

Remarque : Le dosage des Ac anti TPO n'est pas recommandé de manière systématique d'après l'HAS mais préconisé pour aider à la prise en charge thérapeutique car leur positivité est associée à un risque plus élevé d'évolution vers une hypothyroïdie avérée.

### 3) Attitude thérapeutique

#### Instaurez-vous un traitement substitutif ?

Tous les médecins ayant décidé de ne pas prescrire de bilan biologique complémentaire n'ont pas instauré de traitement (n=70).

**Sur les 139 médecins interrogés, seuls 5.8% (n=4) médecins ont pris la décision d'instaurer un traitement substitutif dans ce cas de figure.**

Les 4 médecins ayant décidé d'introduire un traitement ont répondu que le cas clinique correspondait à une hypothyroïdie infraclinique et ont prescrit les Ac anti TPO au préalable avec d'autres dosages associés.

#### Vous décidez d'instaurer un traitement substitutif : quelle(s) donnée(s) prenez-vous en compte pour instaurer ce traitement ? (Plusieurs réponses possibles)

Les éléments pris en compte par les médecins généralistes pour l'introduction d'un traitement substitutif étaient pour 2.9% (n=4) la valeur de la TSH entre 4 et 10 mUI/l, pour 1.4% (n=2) les symptômes, 1.4% (n=2) le risque d'évolution vers une hypothyroïdie avérée, pour 0.7% (n=1) l'âge > ou égal à 45 ans et également pour 0.7% (n=1) le sexe féminin.

Les comorbidités et le bilan lipidique n'ont pas été pris en compte.

Détails des éléments pris en compte pour chacun des médecins :

« Médecin 1 » : sexe féminin + l'âge > ou égal à 45 ans + valeur de la TSH entre 4 et 10 mUI/l + symptômes

« Médecin 2 et 3 » : valeur de la TSH entre 4 et 10 mUI/l + risque d'évolution vers une hypothyroïdie avérée

« Médecin 4 » : valeur de la TSH entre 4 et 10 mUI/l + symptômes

#### Par quel dosage quotidien de L-Thyroxine débutez-vous le traitement substitutif ? (Une seule réponse possible)

**La posologie initiale du traitement était de 25 µg/j pour tous les médecins ayant instauré un traitement substitutif (n=4).**

Vous décidez de ne pas instaurer un traitement substitutif : quelle(s) donnée(s) prenez-vous en compte ? (Plusieurs réponses possibles)

**Les éléments en faveur de l'absence d'instauration d'un traitement substitutif étaient principalement l'absence de symptômes pour 84.9% (n=118) et la valeur de la TSH entre 4 et 10 mUI/l pour 78.4% (n=109).**

Les autres données prises en compte étaient pour 30.2% (n=42) le bilan lipidique normal, 28.1% (n=39) l'absence de comorbidités, 18.7% (n=26) le risque faible d'évolution vers une hypothyroïdie avérée et celles qui ont été le moins utilisées sont 11.5% (n=16) pour l'âge > ou égal à 45 ans, le sexe féminin pour 5.8% (n=8), et 2.9% des médecins interrogés (n=4) ont répondu autres choses. (Figure 5)

Parmi les autres réponses : 1 médecin a répondu : Ac anti TPO négatifs, 1 : Surveillance clinique et biologique tous les 4 mois, 1 : présence d'Anticorps et 1 autre : « Je ne traiterai que si la TSH > 7mU/l et Ac anti TPO positifs ».

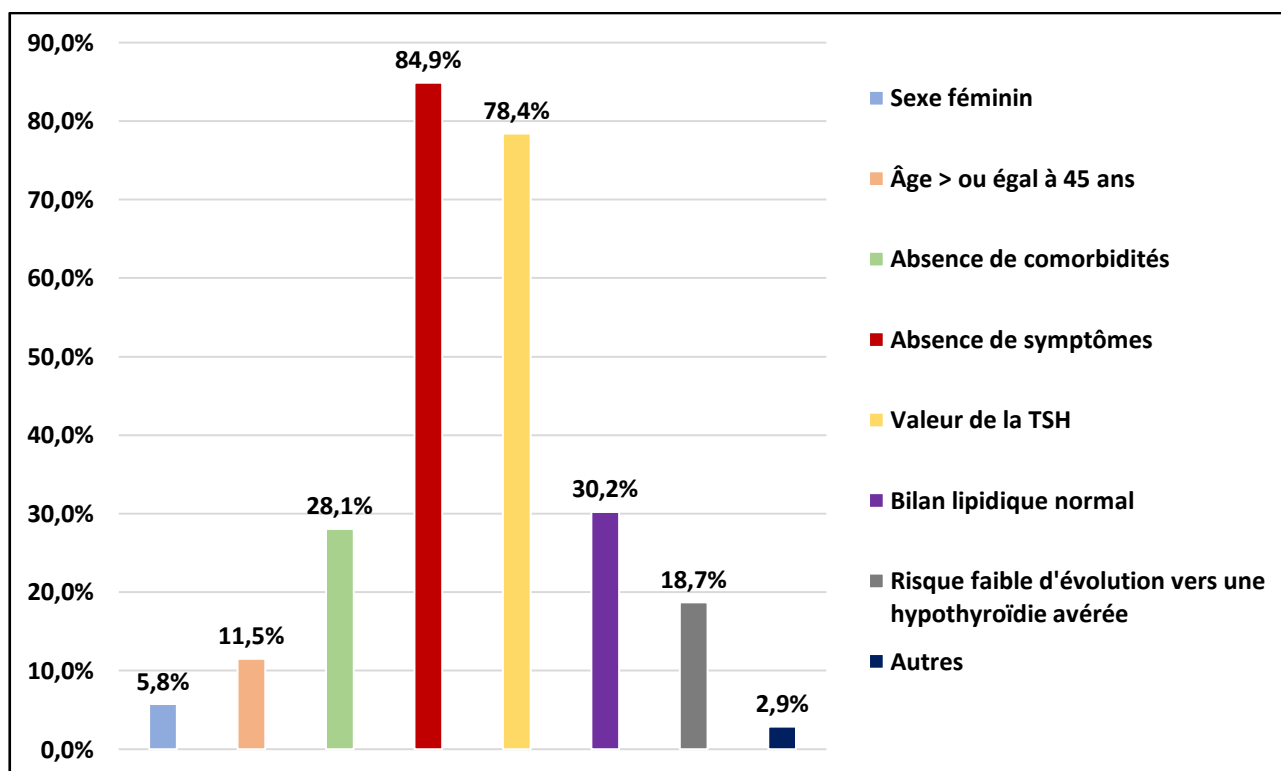


Figure 5 : Eléments en faveur de l'absence d'instauration d'un traitement substitutif (n total=135/139)

#### 4) Orientation et surveillance biologique

Sollicitez-vous l'avis d'un endocrinologue ?

**7.2 % (n=10) sollicite l'avis d'un endocrinologue dans ce cas de figure. Parmi ces 10 médecins interrogés, 8 ont diagnostiqué une hypothyroïdie infraclinique initialement.**

Pour cette patiente, quelle surveillance biologique mettez-vous en place ? (Une ou plusieurs réponses possibles par période de surveillance)

La surveillance biologique du cas clinique a été divisée en 3 catégories (Figure 6) :

- Surveillance à 4 à 6 semaines : 53.2% des médecins (n=74) ne prescrivent aucun bilan biologique.

43,2% (n=60) prescrivent un dosage de la TSH, 17,3% (n=24) un dosage de la T4l, 8,6% (n=12) un dosage de la T3l, 15,1% (n=21) des Ac anti thyroïdiens.

-Tous les 6 mois : 80.6% (n=112) ont prescrit un dosage de la TSH, 23.7% (n=33) un dosage de la T4l, 7.2% (n=10) un dosage de la T3l, 4.3% (n=6) un dosage des Ac anti thyroïdiens et 18% (n=25) des médecins ne prescrivent aucun bilan biologique dans ce cas de figure.

-Tous les ans : 61.9% (n=86) des médecins demandent un dosage de la TSH, 22.7% (n=31) un dosage de la T4l, 8.7% (n=12) un dosage de la T3l, 19% (n=24) un dosage des Ac anti thyroïdiens et 28.3% (n=41) ne mettent pas en place de surveillance biologique. (Figure 6)

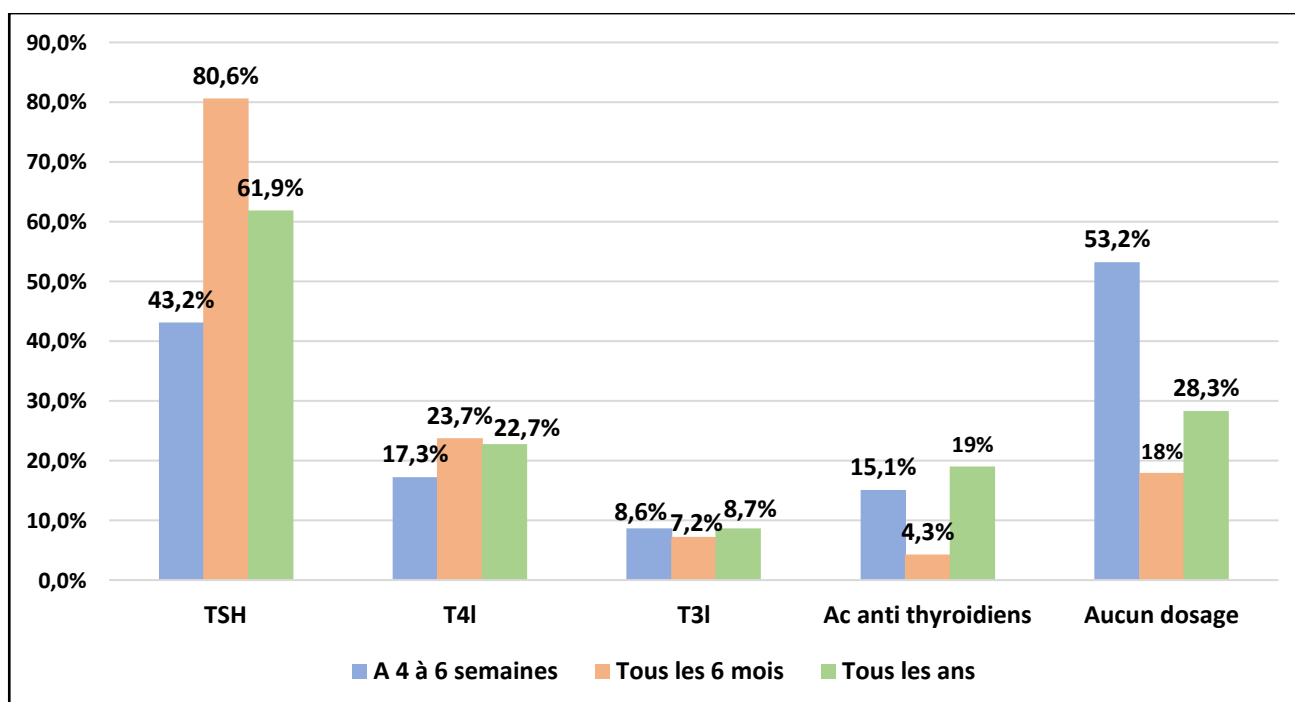


Figure 6 : Surveillance biologique (n total=139)

**Parmi les 102 médecins généralistes ayant répondu que le cas clinique correspondait à une hypothyroïdie infraclinique :**

**A 4 à 6 semaines :**

**51% (n=52) n'ont pas prescrit de bilan biologique ; 18.6%(n=19) le dosage de la TSH seule ; 6.9% (n=7) la TSH + T4l + T3l ; 6.9% (n=7) la TSH + Ac anti thyroïdiens ; 5.9% (n=6) la TSH et T4l ; 3.9% (n=4) la TSH, T4l et Ac anti thyroïdiens ; 2.9% (n=3) les Ac anti thyroïdiens ; 2.9% (n=3) la TSH, T4l, T3l et Ac anti thyroïdiens et un seul a demandé la TSH, T3l et Ac anti thyroïdiens.**

**Tous les 6 mois :**

**54.9% (n=56) ont demandé une TSH seule ; 18.6% (n=19) aucun dosage biologique ; 12,9% (n=13) la TSH et T4l ; 7.8% (n=8) la TSH, T4l, T3l ; 1.9% (n=2) la T4l seule ; 1.9% (n=2) la TSH et Ac anti thyroïdiens ; un seul a demandé la TSH, T4l et Ac anti thyroïdiens et un autre la TSH, T4l, T3l et Ac anti thyroïdiens.**

**Tous les ans :**

**39.2% (n=40) ont prescrit une TSH seule ; 26,5% (n=27) aucun dosage sanguin ; 7,7% (n=8) les Ac anti thyroïdiens ; 6.9% (n=7) la TSH et T4l ; 5.9% (n=6) la TSH, T4l, T3l et Ac anti thyroïdiens ; 2.9% (n=3) la TSH et Ac anti thyroïdiens; 2.9% (n=3) la TSH, T4l et Ac anti thyroïdiens ; 2% (n=2) la TSH, T4l et T3l ; 2% (n=2) la T4l seule ; 2% (n=2) T3l et Ac anti thyroïdiens ; 2% (n=2) la TSH et T3l.**

Remarque : La proposition d'une surveillance biologique à 4 à 6 semaines plutôt qu'à 6 à 8 semaines comme préconisée nous a semblé plus en accord avec la pratique quotidienne des médecins généralistes en soins primaires.

## 5) Questions subsidiaires

Parmi les symptômes peu spécifiques suivants, le(s)quel(s) vous ferait changer votre prise en charge ?

Pour la xérose cutanée, 15,8% (n=22) OUI, 56,1% (n=78) NON et 28,1% (n=39) NSP.

Pour l'asthénie, 92,1% (n=128) OUI, 6,5% (n=9) NON et 1,4% (n=2) NSP.

Pour la prise de poids, 89,2% (n=124) OUI, 8,6% (n=12) NON et 2,2% (n=3) NSP.

Pour les crampes, 31,7% (n=44) OUI, 48,9% (n=68) NON et 19,4% (n=27) NSP.

Pour la frilosité, 75,5% (n=105) OUI, 20,2% (n=28) NON et 4,3% (n=6) NSP. (Figure 7)

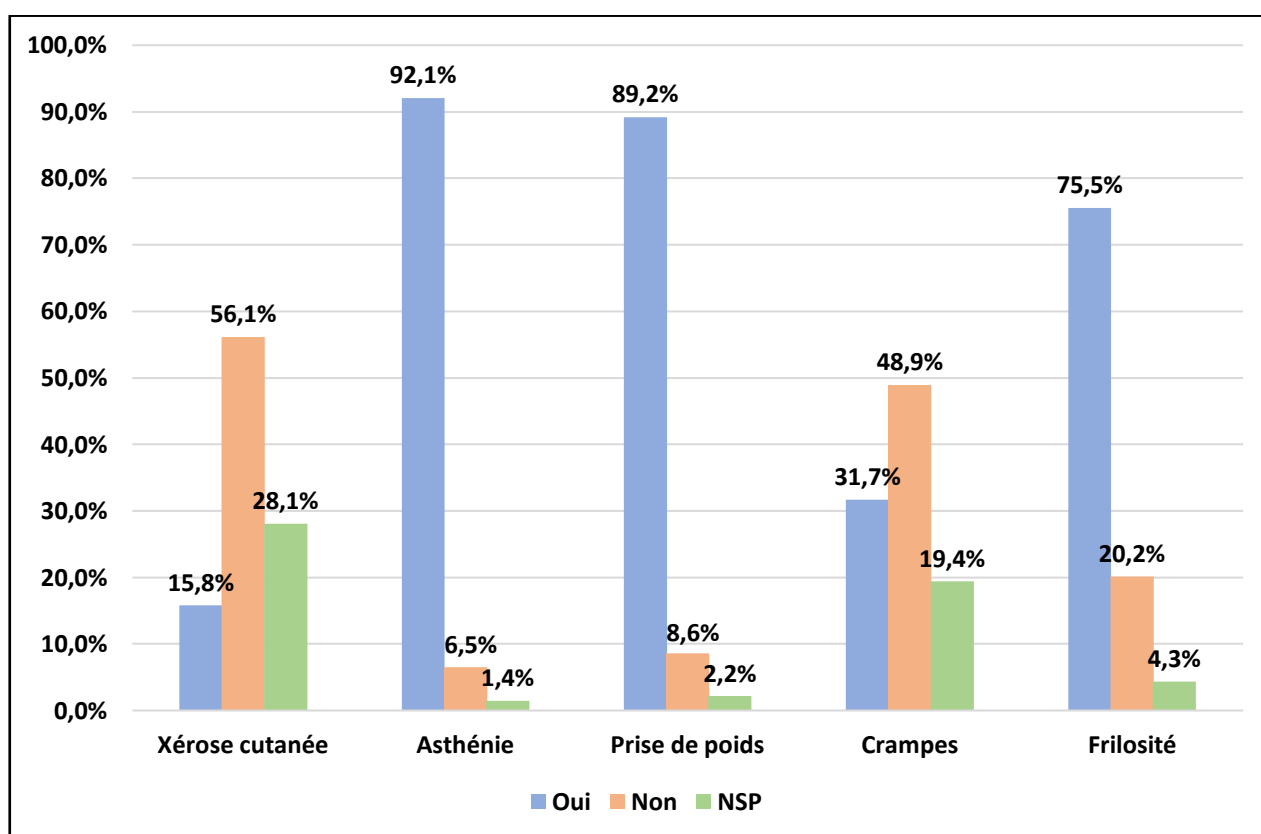


Figure 7 : Différence de prise en charge en fonction des symptômes peu spécifiques (n total=139)

Si votre patiente avait 75 ans, sans symptômes ni comorbidités, votre attitude serait-elle identique ?

Orientation diagnostique : 88,5% (n=123) OUI, 10,1% (n=14) NON et 1,4% (n=2) NSP.

Biologie : 80,6% (n=112) OUI, 18% (n=25) NON et 1,4% (n=2) NSP.

Thérapeutique : 79,1% (n=110) OUI, 18,7% (n=26) NON et 2,2% (n=3) NSP.

Suivi : 75,5% (n=105) OUI, 23,8% (n=33) NON et 0,7% (n=1) NSP. (Figure 8)

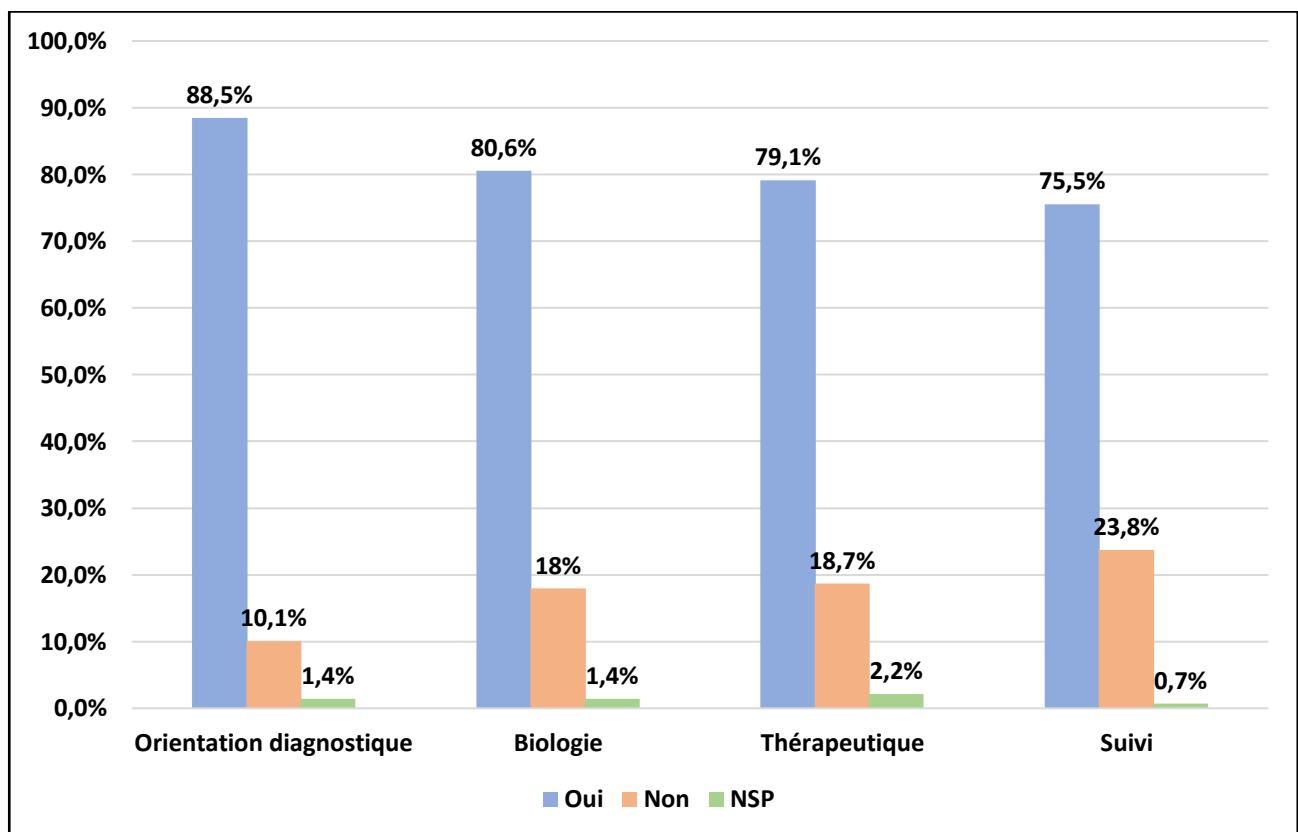


Figure 8 : Changement d'attitude en fonction de l'âge du patient (n total=139)

L'affaire du Levothyrox© a-t-elle modifié votre attitude thérapeutique dans la prise en charge de l'hypothyroïdie infraclinique ?

L'affaire du Levothyrox© n'a pas modifié l'attitude thérapeutique des médecins généralistes interrogés dans la prise en charge de l'hypothyroïdie infraclinique pour 94,2 % (n= 131).



## 4. DISCUSSION :

### **4.1 Résumé des principaux résultats**

La majorité des médecins généralistes ont diagnostiqué une hypothyroïdie infraclinique (73.4% ; n=102).

Les éléments ayant permis aux médecins de s'orienter vers ce diagnostic étaient essentiellement la valeur de la TSH, la valeur de la T4l normale et l'absence de symptômes.

50,4% (n=70) n'ont pas demandé de bilan sanguin complémentaire.

Parmi ceux qui avaient diagnostiqué une hypothyroïdie infraclinique (n=102), 51 ont demandé un bilan sanguin complémentaire dont 48 ont prescrit un dosage des Ac anti TPO et uniquement 7 médecins ont demandé le dosage des Ac anti TPO seul.

Les prescriptions du bilan sanguin complémentaire étaient très hétérogènes dont certaines inutiles, même si le dosage des Ac anti TPO a été demandé en premier lieu.

Concernant la prise en charge thérapeutique, sur les 139 médecins interrogés, seuls 5.8% (n=4) des médecins ont pris la décision d'instaurer un traitement substitutif dans ce cas de figure. Les 4 médecins ayant décidé d'introduire un traitement ont répondu que le cas clinique correspondait à une hypothyroïdie infraclinique.

Les médecins n'ayant pas introduit de traitement substitutif se sont principalement appuyés sur l'absence de symptômes et la valeur de la TSH (entre 4 et 10 mUI/l).

Pour la surveillance biologique, parmi les 102 médecins généralistes ayant répondu que le cas clinique correspondait à une hypothyroïdie infraclinique : 51% (n=52) n'ont pas prescrit de bilan biologique à 4 à 6 semaines, 54.9% (n=56) ont prescrit une TSH seule tous les 6 mois et 39.2% (n=40) ont demandé une TSH seule tous les ans.

Les pratiques sur le plan diagnostique, thérapeutique et la surveillance biologique étaient très disparates en fonction des médecins généralistes interrogés dans notre étude.

Elles ne semblent pas conformes aux recommandations de bonnes pratiques dictées par l'HAS dans ce cas de figure, en particulier en ce qui concerne le bilan sanguin de seconde intention et la surveillance biologique (explorations biologiques non recommandées). Un seul médecin au total (n=139) a suivi les recommandations de l'HAS.

Ce constat est probablement lié à des difficultés à appliquer ces recommandations qui ne sont sans doute pas adaptées à tous les cas de figure, ainsi qu'au manque de connaissances de la part des médecins généralistes interrogés.

## **4.2 Critiques de la méthode**

L'utilisation de mailing lists : certains médecins n'ont pas renseigné leur adresse mail au conseil de l'ordre de leur département respectif et n'ont donc pas reçu le questionnaire.

Biais de sélection : Le fait d'avoir choisi d'envoyer le questionnaire uniquement aux 210 médecins des Pyrénées-Orientales composés de 70 MSU (Maitres de stage des universités) a contribué à ce biais.

L'utilisation d'un questionnaire était à l'origine d'un biais de non réponse.

Nous avons fait le choix de créer un questionnaire qui soit le plus court et le plus clair possible avec des réponses standardisées afin de faciliter l'analyse mais il comportait plusieurs questions avec de nombreuses réponses possibles.

Cela a probablement participé au biais de non-réponse de ce questionnaire ainsi que les questions subsidiaires n'étant peut-être pas assez claires/précises pour certains médecins.

Le questionnaire favorise également le biais de mémorisation et de désirabilité sociale malgré l'anonymat des médecins interrogés.

Biais de recrutement : les médecins ayant participé à cette étude ont été recrutés sur la base du volontariat. Il y a donc une sur-représentation des médecins intéressés par le sujet.

Nous n'avons pas pu faire de tirage au sort car il fallait disposer d'une base de sondage alors que nous n'avions pas de liste exhaustive avec l'ensemble des médecins généralistes installés dans le Languedoc-Roussillon.

### **4.3 Forces et limites de l'étude**

Cette étude est originale, car il s'agit à notre connaissance de la seule étude quantitative réalisée à l'échelle de plusieurs départements en France, qui interroge la pratique des médecins généralistes face à l'hypothyroïdie infraclinique et décrit leur prise en charge sur le plan diagnostic, thérapeutique et le suivi à partir d'un cas clinique.

Une thèse interrogeant des médecins généralistes en Normandie a été publiée récemment sur le sujet durant notre travail. Cela prouve que c'est un sujet d'actualité et d'intérêt pour les médecins généralistes. L'objectif principal était d'évaluer la prise en charge clinique, biologique et thérapeutique déclarée des hypothyroïdies en médecine générale dans le cadre d'une découverte d'une TSH entre 4 et 10 mUI/l en dehors de la grossesse. Les résultats concernant le recours aux examens complémentaires pour le diagnostic et la surveillance biologique étaient similaires.(25)

Une autre force de l'étude est le nombre de réponses obtenues (139 réponses au questionnaire recueillies et analysées). Le questionnaire nous a permis de recueillir rapidement des données plus spécifiques et en plus grand nombre. Il comportait plusieurs questions fermées afin d'obtenir un maximum de réponses et avoir des résultats plus significatifs.

Ces questions fermées ont ainsi contribué à un gain de temps et donc une meilleure adhésion pour répondre au questionnaire au moment le plus adéquat, en particulier avec le manque de disponibilité des médecins et la réception de multiples messages électroniques au quotidien. Cet auto-questionnaire mis en place nous a donc permis d'apporter des réponses à notre objectif.

Une des limites de notre étude est l'absence de représentativité de la population interrogée face à la démographie médicale actuelle. La population interrogée était principalement représentée par des médecins de moins de 40 ans. Il y avait plus d'enseignants en médecine générale, probablement en partie à cause du biais de sélection de notre étude et la réponse des médecins interrogés prenait en compte tous les statuts d'enseignants confondus, il n'était pas demandé aux médecins de préciser leur statut d'enseignant (MSU, directeur de thèse...).

#### **4.4 Perspectives**

Les participants à la validation des recommandations pour la prise en charge de l'hypothyroïdie infraclinique publiées par l'HAS en 2007 sont essentiellement des endocrinologues.

On sait pourtant que la majorité des patients présentant une hypothyroïdie infraclinique sont pris en charge par les médecins généralistes.

Il serait donc intéressant de mener une étude de cohorte par des médecins généralistes pour évaluer le risque d'évolution vers une hypothyroïdie avérée chez des patients traités ou non ainsi qu'une étude randomisée en médecine générale qui s'intéresserait à la qualité de vie des patients supplémentés ou non.

Un consensus sur la prise en charge de l'hypothyroïdie infraclinique par des médecins généralistes nous paraît être une bonne alternative en prenant en compte les recommandations de l'HAS de 2007 et les publications récentes sur le sujet. Un algorithme plus précis et/ou un score pourrait être une solution dans l'aide à la prise en charge de ces patients.

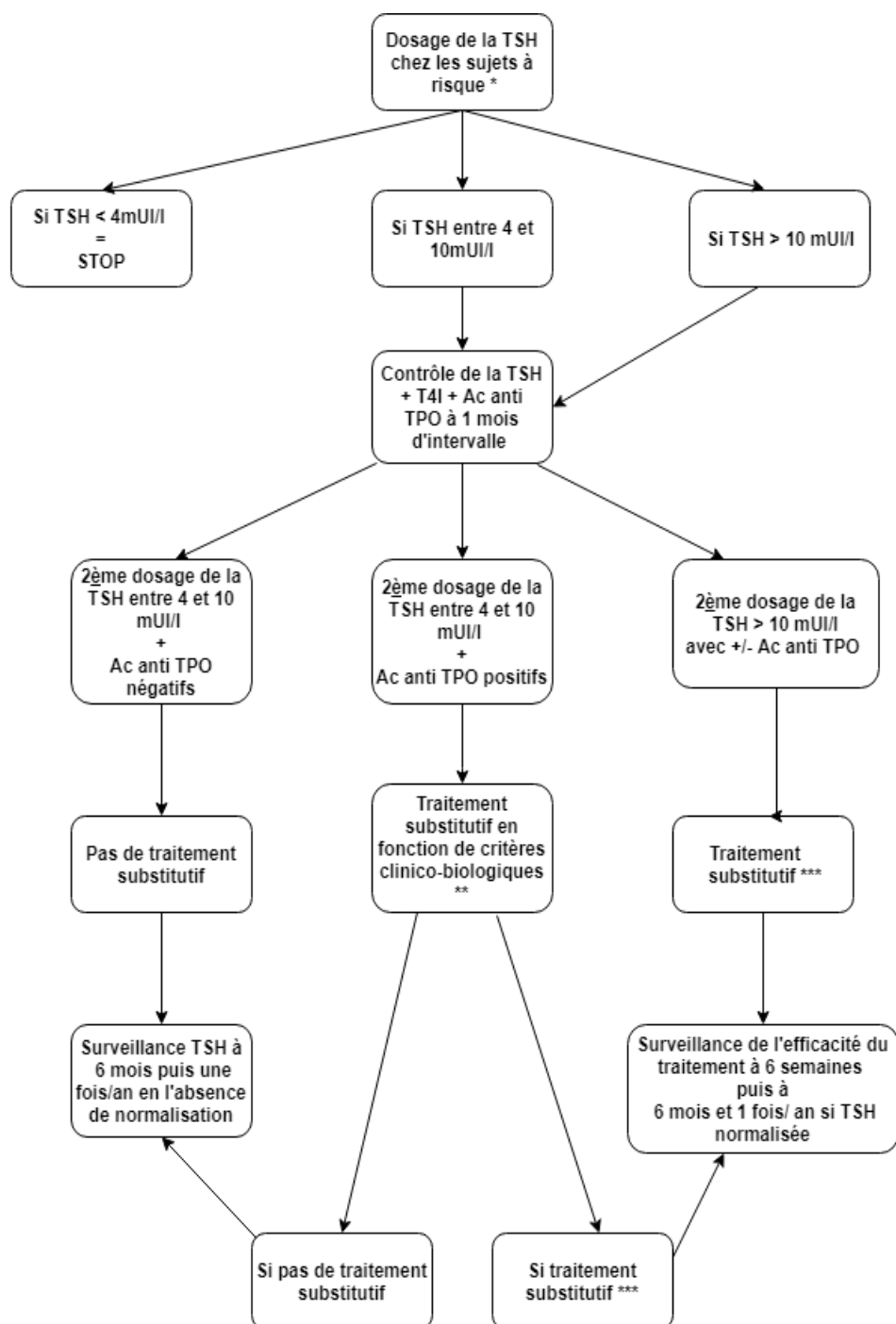
La création d'un score qui évaluerait le risque d'évolution vers une hypothyroïdie avérée et qui permettrait aux médecins généralistes d'instaurer un traitement substitutif en fonction de ce score pourrait être proposée.

Ce score prendrait en compte l'âge, le sexe féminin, la présence d'anticorps anti-TPO et la valeur initiale d'élévation de la TSH.

Il aurait une utilité à la fois pour l'aide à la prise en charge de l'hypothyroïdie infraclinique par les médecins généralistes et sur le plan économique. Il permettrait d'éviter de traiter certains patients sans véritable indication et de prescrire des examens complémentaires non indispensables, car des progrès à ce niveau-là semblent nécessaires.

Nous proposons un arbre décisionnel sous forme d'algorithme qui pourrait aider les médecins généralistes dans leurs pratiques quotidiennes. Le dosage des Ac anti TPO serait recommandé de manière systématique. (Figure 2)

Figure 2 : Proposition d'algorithme décisionnel de prise en charge de l'hypothyroïdie infraclinique par les médecins généralistes



\* D'après l'HAS : signes cliniques évocateurs d'hypothyroïdie, goitre, hypercholestérolémie, ATCD thyroïdiens, auto-immunité thyroïdienne, irradiation cervicale, traitement à risque : amiodarone, lithium, interféron, autres cytokines

\*\* si antécédents cardio-vasculaires, hypercholestérolémie, signe(s) clinique(s) d'hypothyroïdie avérée, âge > 60 ans et < 85 ans  
Traitement substitutif si au moins un critère

\*\*\* posologie initiale : 1.5 µg/kg/j pour tous patients sauf sujets âgés de plus de 70 ans et/ou ATCD de maladies cardiaques : 25 à 50 µg/j  
Pas de traitement si sujets âgés >85 ans

## 5. CONCLUSION

Le médecin généraliste joue un rôle clé dans la prise en charge de l'hypothyroïdie infraclinique. Dans cette étude, nous constatons que les pratiques sont très différentes en fonction des médecins généralistes et qu'elles ne sont pas totalement conformes aux recommandations de l'HAS dans ce cas de figure.

L'absence de consensus formel actuel sur l'hypothyroïdie infraclinique met donc en difficulté les médecins généralistes dans l'exercice de leur profession, en particulier pour les situations à risque intermédiaire.

La prise en charge n'est pas clairement établie et les études sur le sujet présentent souvent une méthodologie peu pertinente et centrées sur l'avis d'experts.

Les médecins généralistes confrontés à l'hypothyroïdie infraclinique doivent ainsi prendre une décision éclairée avec l'accord du patient, en évaluant le rapport bénéfice/risque du traitement substitutif, en tenant compte de l'ensemble des preuves scientifiques et avis d'experts tout en s'aidant de leur expérience personnelle.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Hypothyroïdies frustes chez l'adulte : diagnostic et prise en charge [Internet]. Haute Autorité de Santé ; 2007. Disponible sur : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/hypothyroidie\\_fruste\\_-\\_synthese\\_vf.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/hypothyroidie_fruste_-_synthese_vf.pdf)
2. Goichot B, Luca F, Vinzio S, Schlienger J-L. Dysthyroïdies frustes ou infracliniques. *Médecine Thérapeutique*. 1 sept 2008;14(5):298-305.
3. Société Française d'Endocrinologie. Hypothyroïdie, Poly2016-Item 241-UE 8 [Internet]. 2016. Disponible sur: <http://www.s fendocrino.org/article/707/ue8-n-deg-241-hypothyroidie>
4. Virgini V, Baumgartner C, Bischoff T, Haller DM, Frey P, Rosemann T. Comment les médecins de famille prennent-ils en charge l'hypothyroïdie infraclinique ? *Revue Médicale Suisse*. 2014;526-9.
5. Tunbridge WMG, Evered DC, Hall R, Appleton D, Brewis M, Clark F, et al. The Spectrum of Thyroid Disease in a Community: The Wickham Survey. *Clin Endocrinol (Oxf)*. 1 déc 1977;7(6):481-93.
6. Canaris GJ, Manowitz NR, Mayor G, Ridgway EC. The Colorado Thyroid Disease Prevalence Study. *Arch Intern Med*. 28 févr 2000;160(4):526-34.
7. Biondi B, Cooper DS. The Clinical Significance of Subclinical Thyroid Dysfunction. *Endocr Rev*. 1 févr 2008;29(1):76-131.
8. Valeix P, Santos CD, Castetbon K, Bertrais S, Cousty C, Hercberg S. Statut thyroïdien et fréquences des dysthyroïdies chez les adultes inclus dans l'étude SU.VI.MAX en 1994-1995. *Ann Endocrinol* 2004. 65(6):477-86.
9. Hueston WJ, Pearson WS. Subclinical Hypothyroidism and the Risk of Hypercholesterolemia. *Ann Fam Med*. 7 janv 2004;2(4):351-5.
10. Cappola AR, Ladenson PW. Hypothyroidism and Atherosclerosis. *J Clin Endocrinol Metab*. 1 juin 2003;88(6):2438-44.
11. Monzanil F, Guerra PD, Caracciol N, Pruneti CA, Puccil E, Luisit M, et al. Subclinical hypothyroidism: neurobehavioral features and beneficial effect of thyroxine treatment. *Clin Investig*. 1 mai 1993;71(5):367-71.
12. Stott DJ, Gusekloo J, Kearney PM, Rodondi N, Westendorp RGJ, Mooijaart S, et al. Study protocol; Thyroid hormone Replacement for Untreated older adults with Subclinical hypothyroidism - a randomised placebo controlled Trial (TRUST). *BMC Endocr Disord*. 3 févr 2017;17(1):6.
13. Virgini V, Aujesky D, Rodondi N, Christ E, Collet T-H. Faut-il dépister et traiter l'hypothyroïdie infraclinique ? *Revue Médicale Suisse*. 2012.

14. McDermott MT, Ridgway EC. Subclinical Hypothyroidism Is Mild Thyroid Failure and Should be Treated. *J Clin Endocrinol Metab.* 1 oct 2001;86(10):4585-90.
15. Chu JW, Crapo LM. The Treatment of Subclinical Hypothyroidism Is Seldom Necessary. *J Clin Endocrinol Metab.* 1 oct 2001;86(10):4591-9.
16. Surks MI, Ortiz E, Daniels GH, Sawin CT, Col NF, Cobin RH, et al. Subclinical thyroid disease: scientific review and guidelines for diagnosis and management. *JAMA.* 14 janv 2004;291(2):228-38.
17. Huber G, Staub J-J, Meier C, Mitrache C, Guglielmetti M, Huber P, et al. Prospective Study of the Spontaneous Course of Subclinical Hypothyroidism: Prognostic Value of Thyrotropin, Thyroid Reserve, and Thyroid Antibodies. *J Clin Endocrinol Metab.* 1 juill 2002;87(7):3221-6.
18. ANSM -Etat des lieux de l'utilisation de la lévothyroxine en France. 2013 oct p. 1-16.
19. Pearce SHS, Brabant G, Duntas LH, Monzani F, Peeters RP, Razvi S, et al. ETA Guideline: Management of Subclinical Hypothyroidism. *Eur Thyroid J.* 2013;2(4):215-28.
20. Gussekloo J, Exel E van, Craen AJM de, Meinders AE, Frölich M, Westendorp RGJ. Thyroid Status, Disability and Cognitive Function, and Survival in Old Age. *JAMA.* 1 déc 2004;292(21):2591-9.
21. Cooper DS. Thyroid Disease in the Oldest Old: The Exception to the Rule. *JAMA.* 1 déc 2004;292(21):2651-4.
22. Leclercq S, Veysseyre A-M. Les dysthyroïdies : Etude des pratiques des médecins généralistes en ambulatoire [Thèse de Médecine Générale]. Université de Creteil; 2007.
23. Bouet P. Atlas de la démographie médicale en France [Internet]. Conseil national de l'ordre des médecins ; 2018 p. 165. Disponible sur : [https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/cnom\\_atlas\\_2018\\_1.pdf](https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/cnom_atlas_2018_1.pdf)
24. Bouet P. Approche territoriale des spécialités médicales et chirurgicales. [Internet]. France ; 2018 p. 369. Disponible sur : [https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/approche\\_territoriale\\_des\\_specialites\\_medicales\\_et\\_chirurgicales.pdf](https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/approche_territoriale_des_specialites_medicales_et_chirurgicales.pdf)
25. Hébert J. Hypothyroïdie fruste : Quelles sont les pratiques des médecins généralistes de Normandie ? [Thèse de Médecine Générale]. Université de Rouen ; 2018.



## ANNEXES

### Annexe 1 : Formulaire de contact

Objet du mail : QUESTIONNAIRE DE THÈSE DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Bonjour, je réalise avec l'aide de mon directeur de thèse une étude dont l'objectif est de **décrire la prise en charge de l'hypothyroïdie en médecine générale.**

Ce questionnaire est destiné aux **médecins généralistes installés dans le Languedoc Roussillon.** Il est **anonyme** et vous prendra environ 10 minutes maximum pour le compléter.

Voici le lien pour le compléter en ligne : <https://goo.gl/forms/INqinhUcxohd6fiD2>

En vous remerciant de votre solidarité.

Cordialement.

El Hayel Soumia  
[soumia.eh07@gmail.com](mailto:soumia.eh07@gmail.com)

## Annexe 2 : Questionnaire

# Étude des pratiques en Médecine générale

---

Bonjour, je me permets de vous solliciter dans le cadre de ma thèse qui traite des différents tableaux d'hypothyroïdie .  
L'objectif de cette étude est de décrire la prise en charge des patients présentant une hypothyroïdie en Médecine Générale.

Le but de ce questionnaire n'est en aucun cas de porter un jugement sur votre pratique ou vos connaissances sur le sujet.  
Il s'adresse aux médecins généralistes installés dans le Languedoc-Roussillon.

Je vous demande de bien vouloir y collaborer en répondant avec la plus grande précision possible. Vos réponses demeureront strictement confidentielles.

Je vous suis sincèrement reconnaissante de m'accorder votre précieux temps afin d'enrichir mon travail de thèse.

El [hayel Soumia](#)  
Interne de Médecine Générale

## Demographie

Description (facultative)

Quel âge avez-vous? \*

Réponse courte

---

Etes-vous? \*

Une femme

Un homme

Quelle est l'année de votre première installation ? \*

(Réponse en format AAAA)

Réponse courte

---

Dans quel milieu exercez-vous ? \*

- Urbain
- Semi-rural
- Rural

Dans quel département exercez-vous? \*

- Aude
- Gard
- Herault
- Lozère
- Pyrénées orientales

A laquelle(s) de ces revues médicales êtes-vous abonné(e) ? \*

- Revue du praticien Médecine Générale
- Prescrire
- Exercer
- Autre...

Êtes-vous actuellement enseignant en médecine générale (enseignant en faculté, maître de stage MSU , groupes d'échanges de pratiques, directeur de thèse)? \*

Oui

Non

Avez-vous suivi une formation complémentaire en endocrinologie ? \*

FMC (formation médicale continue) en soirée(s)

FMC en journée(s) et/ou DPC ( développement professionnel continu )

DU (diplôme universitaire) et/ou DIU (diplôme inter-universitaire)

Stage en milieu hospitalier datant de moins de 5 ans

Stage ambulatoire datant de moins de 5 ans dans le cadre d'un SASPAS (Stage Ambulatoire en Soins Primaires en ...

Aucune

## CAS CLINIQUE

Vous êtes le médecin traitant de Mme L. âgée de 45 ans à qui vous avez prescrit il y a un mois un premier bilan sanguin sans orientation particulière retrouvant une TSH à 5.5 mUI/L (N<4 mUI/L) et un bilan lipidique normal.

Patiente sans antécédents personnels et familiaux notables ni traitement au long cours.

Un bilan sanguin de contrôle, réalisé 4 semaines après le bilan initial, montre une TSH à 5.7 mUI/L avec une T4L à 17 pmol/L (N:10-26 pmol/L).

Mme L. ne présente aucun symptôme.

Quelle est votre orientation diagnostique ? \*

une seule réponse possible

Hypothyroïdie avérée (franche, manifeste)

Hypothyroïdie infra-clinique (fruste, occulte, modérée, sub-clinique, compensée)

Pas d'hypothyroïdie

Pas d'orientation diagnostique à ce stade

# Orientation diagnostique: hypothyroïdie avérée

Description (facultative)

Quel(s) élément(s) vous permettent de retenir cette orientation diagnostique ? \*

plusieurs réponses possibles

- Valeur de la TSH
- Valeur de la T4L
- Symptômes
- Comorbidités
- Age
- Bilan lipidique
- Autre...

# Orientation diagnostique: Hypothyroïdie infra-clinique

Description (facultative)

Quel(s) élément(s) vous permettent de retenir cette orientation diagnostique <sup>\*</sup> ?

plusieurs réponses possibles

- Valeur de la TSH
- Valeur de la T4L
- Absence de symptômes
- Absence de comorbidités
- Age
- Bilan lipidique
- Autre...

# Orientation diagnostique: Pas d'hypothyroïdie

Description (facultative)

Quel(s) élément(s) vous permettent de retenir l'absence d'hypothyroïdie ? \*

plusieurs réponses possibles

- Valeur de la TSH
- Valeur de la T4L
- Absence de symptômes
- Absence de comorbidités
- Age
- Bilan lipidique
- Autre...

# Orientation diagnostique: Pas d'orientation diagnostique

Description (facultative)

Quel(s) élément(s) vous permettent de retenir l'absence d'orientation diagnostique ? \*

plusieurs réponses possibles

- Valeur de la TSH
- Valeur de la T4L
- Absence de symptômes
- Absence de comorbidités
- Age
- Bilan lipidique
- Autre...

## Bilan sanguin complémentaire

Description (facultative)

Un bilan sanguin complémentaire vous semble-t-il nécessaire? \*

- Oui
- Non



# Bilan sanguin complémentaire

---

Description (facultative)

---

Vous souhaitez compléter le bilan dès que possible, quel(s) dosage(s) prescrivez-vous ? \*

plusieurs réponses possibles

- Contrôle TSH
- Contrôle T4L
- Dosage T3L
- Dosage Ac Anti TPO (Anticorps anti thyroperoxydase)
- Dosage Ac anti TG (Anticorps anti thyroglobuline )
- Dosage TRAK (Anticorps anti-récepteur de la TSH)

**Les dosages hormonaux que vous avez demandés sont inchangés, les Ac sont négatifs**

Description (facultative)

Instaurez-vous un traitement substitutif? \*

- Oui
- Non

# Traitement

Description (facultative)

Instaurez-vous un traitement substitutif ? \*

Oui

Non

Vous décidez d'instaurer un traitement substitutif: quelle(s) donnée(s) prenez-vous en compte pour instaurer ce traitement? \*

plusieurs réponses possibles

Sexe féminin

Age > ou égal à 45 ans

Comorbidités

Valeur de la TSH (entre 4-10 mU/L)

Symptômes

Bilan lipidique

Risque d'évolution vers une hypothyroïdie avérée

Autre...

Par quel dosage quotidien de L-Thyroxine débutez-vous le traitement substitutif ? \*

une seule réponse possible

- 12,5 µg/jour
- 25 µg/jour
- 37,5 µg/jour
- 50 µg/jour
- Autre...

Vous décidez de ne pas instaurer un traitement substitutif: quelle(s) donnée(s) prenez-vous en compte ? \*

plusieurs réponses possibles

- Sexe féminin
- Age > ou égal à 45 ans
- Absence de comorbidités
- Absence de symptômes
- Valeur de la TSH ( entre 4-10 mU/L)
- Bilan lipidique normal
- Risque faible d'évolution vers une hypothyroïdie avérée
- Autre...

# Orientation et suivi

Description (facultative)

Sollicitez-vous l'avis d'un endocrinologue ? \*

Oui

Non



Pour cette patiente, quelle surveillance biologique mettez-vous en place?



Grille de cases à cocher



une ou plusieurs réponses possibles pour chaque ligne/période de surveillance

Lignes

Colonnes

1. A 4 a 6 semaines



TSH



2. Tous les 6 mois



T4L



3. Tous les ans



T3L



4. Ajouter une ligne

Anticorps anti thyroïdiens



Aucun



Ajouter une colonne

# Merci pour votre participation mais nous avons encore trois petites questions subsidiaires

Description (facultative)

Parmi les symptômes peu spécifiques suivants, le(s)quel(s) vous ferait changer votre prise en charge ? \*

une seule réponse par ligne

	oui	non	NSP
Xérose cutanée	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Asthénie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prise de poids	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Crampes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frilosité	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Si votre patiente avait 75 ans sans symptômes ni comorbidités , votre attitude serait-elle identique? \*

une seule réponse par ligne

	Oui	Non	NSP
Orientation diagnostique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Biologie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Thérapeutique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suivi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

L' affaire du Levothyrox© a-t-elle modifié votre attitude thérapeutique dans la prise en charge de l'hypothyroïdie infra-clinique? \*

- Oui
- Non

## SERMENT D'HYPPOCRATE

- *En présence des Maîtres de cette école, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.*
  
- *Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.*
  
- *Admis (e) dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.*
  
- *Respectueux (se) et reconnaissant (e) envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.*
  
- *Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert (e) d'opprobre et méprisé (e) de mes confrères si j'y manque.*

## RESUME

### INTRODUCTION :

L'HI est fréquente selon différentes études épidémiologiques et est régulièrement rencontrée en consultation de médecine générale. Sa prise en charge reste encore à ce jour une source de débat. En France, il existe une seule recommandation sur la prise en charge de l'HI publiée en 2007 par l'HAS. Il nous a donc paru intéressant d'étudier les pratiques des médecins généralistes face à ce désordre thyroïdien dont la prise en charge n'est pas clairement établie. L'objectif de cette étude était de décrire la prise en charge (diagnostique, thérapeutique, suivi) de l'hypothyroïdie infraclinique en Médecine Générale en Languedoc-Roussillon dans ce climat d'incertitude.

### METHODES :

Enquête descriptive transversale par auto-questionnaire électronique, auprès de Docteurs en Médecine générale installés en Languedoc-Roussillon. Un cas clinique était proposé.

### RESULTATS :

Recueil des données du 19 novembre 2018 au 31 janvier 2019. Nous avons obtenu 139 réponses sur 2451 questionnaires envoyés.

La majorité des médecins généralistes ont diagnostiqué une HI. Les principaux éléments en faveur de ce diagnostic étaient la valeur de la TSH, la valeur de la T4l normale et l'absence de symptômes.

La moitié des médecins n'ont pas demandé de bilan sanguin complémentaire. Parmi ceux qui ont demandé un bilan sanguin complémentaire, les prescriptions étaient plutôt hétérogènes même si le dosage des Ac anti TPO a été demandé en premier lieu.

Concernant la prise en charge thérapeutique, seuls 4 médecins ont instauré un traitement substitutif. Pour la surveillance biologique, 53.2% des médecins n'ont prescrit aucun bilan biologique à 4 à 6 semaines, 80.6% ont prescrit un dosage de la TSH tous les 6 mois et 61.9% des médecins ont demandé un dosage de la TSH tous les ans.

### CONCLUSION :

Les pratiques sur le plan diagnostique, thérapeutique et la surveillance biologique étaient très disparates en fonction des médecins généralistes interrogés dans notre étude.

L'absence de consensus formel actuel sur l'HI met en difficulté les médecins généralistes dans l'exercice de leur profession en particulier pour les situations à risque intermédiaire où la prise en charge des patients semble hétérogène.

Les médecins généralistes confrontés à l'HI doivent ainsi prendre une décision éclairée avec l'accord du patient, en évaluant le rapport bénéfice/risque du traitement substitutif, en tenant compte de l'ensemble des preuves scientifiques et avis d'experts tout en s'aidant de leur expérience personnelle. Pour améliorer la conduite à tenir des médecins généralistes, un algorithme et/ou un score pourrait être proposé.

**Mots -clés :** Hypothyroïdie infraclinique, Traitement, Médecine générale, Soins primaires