Incertitude diagnostique rencontrée par les médecins généralistes de l'Hérault en pédiatrie : une étude quantitative descriptive

My-Linh Doan

▶ **To cite this version:**

My-Linh Doan. Incertitude diagnostique rencontrée par les médecins généralistes de l'Hérault en pédiatrie : une étude quantitative descriptive. Médecine humaine et pathologie. 2019. dumas-02868047

HAL Id: dumas-02868047

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02868047

Submitted on 15 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

My-Linh DOAN

Le 27/06/2019

INCERTITUDE DIAGNOSTIQUE RENCONTRÉE PAR LES MÉDECINS GÉNÉRALISTES DE l'HÉRAULT EN PÉDIATRIE

Une étude quantitative descriptive

Directeur de thèse : Docteur Annick LECETRE

JURY

Président du jury :	Pr Denis MORIN
Assesseurs :	Dr Éric JEZIORSKI
	Dr Agnès OUDE ENGBERINK
	Dr Annick LECETRE

UNIVERSITE DE MONTPELLIER

FACULTE DE MEDECINE MONTPELLIER-NIMES

THESE

Pour obtenir le titre de

DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement

par

My-Linh DOAN

Le 27/06/2019

INCERTITUDE DIAGNOSTIQUE RENCONTRÉE PAR LES MÉDECINS GÉNÉRALISTES DE l'HÉRAULT EN PÉDIATRIE

Une étude quantitative descriptive

Directeur de thèse : Docteur Annick LECETRE

JURY

Président du jury :	Pr Denis MORIN
Assesseurs :	Dr Éric JEZIORSKI
	Dr Agnès OUDE ENGBERINK
	Dr Annick LECETRE

LISTE DU CORPS ENSEIGNANT

Année universitaire 2018 - 2019

Université de Montpellier
FACULTÉ de MÉDECINE
Montpellier-Nîmes

PROFESSEURS HONORAIRES

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

PROFESSEURS EMERITES

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

PROFESSEURS DES UNIVERSITES PRATICIENS HOSPITALIERS - PUPH 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 : Anesthésie-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 : Anesthésie-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 : Anesthésie-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, économie de la santé et prévention

LARREY Dominique : Gastroentérologie, hépatologie, addictologie

LEFRANT Jean-Yves : Anesthésie-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 : Anesthésie-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

PROFESSEURS DES UNIVERSITES PRATICIENS HOSPITALIERS - PUPH 1ère 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 : Anesthésie-réanimation

DAUVILLIERS Yves : Physiologie

DE TAYRAC Renaud : Gynécologie-obstétrique, gynécologie médicale

DEMARIA Roland : Chirurgie thoracique et cardiovasculaire

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

PROFESSEURS DES UNIVERSITES PRATICIENS HOSPITALIERS - PUPH 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 : Anesthésie-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 Olivier : 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 : Anesthésie-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 - PU 1ère classe

COLINGE Jacques : Cancérologie, signalisation cellulaire et systèmes complexes

LAMBERT Philippe : Médecine générale

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PU 2ème classe

AMOUYAL Michel : Médecine générale

LAOUDJ CHENIVESSE Dalila : Biochimie et biologie moléculaire

VISIER Laurent : Sociologie, démographie

PROFESSEURS ASSOCIES

BESSIS Didier : Dermato-vénéréologie

CLARY Bernard : Médecine générale

DAVID Michel : Médecine générale

MEUNIER Isabelle : Ophtalmologie

MULLER Laurent : Anesthésie-réanimation

PERRIGAULT Pierre-François : Anesthésie-réanimation, médecine d'urgence

ROUBERTIE Agathe : Pédiatrie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES PRATICIENS HOSPITALIERS - MCUPH 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

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES PRATICIENS HOSPITALIERS - MCUPH 1ère 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

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES PRATICIENS HOSPITALIERS - MCUPH 2ème 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

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - MCU hors classe

BADIA Eric : Sciences biologiques fondamentales et cliniques

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - MCU classe normale

BECAMEL Carine : Neurosciences

BERNEX Florence : Physiologie

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

CHAZAL Nathalie : Biologie cellulaire

COSTA David : Médecine générale

DELABY Constance : Biochimie et biologie moléculaire

FOLCO LOGNOS Béatrice : Médecine générale

GUGLIELMI Laurence : Sciences biologiques fondamentales et cliniques

HENRY Laurent : Sciences biologiques fondamentales et cliniques

LADRET Véronique : Mathématiques appliquées et applications des mathématiques

LAINE 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

OUDE ENGBERINK Agnès : Médecine générale

PASSERIEUX Emilie : Physiologie

RAMIREZ Jean-Marie : Histologie

TAULAN Magali : Biologie Cellulaire

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES

GARCIA Marc : Médecine générale

MILLION Elodie : Médecine générale

PAVAGEAU Sylvain : Médecine générale

REBOUL Marie-Catherine : Médecine générale

SERAYET Philippe : Médecine générale

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 Monsieur le Professeur Denis MORIN, vous me faites l'honneur de présider ce jury de thèse, je vous remercie sincèrement de l'intérêt que vous portez à ce sujet, veuillez trouver dans ce travail le témoignage de ma reconnaissance.

Aux Docteurs Éric JEZIORSKI et Agnès OUDE ENGBERINK, je vous remercie de l'honneur que vous me faites de prendre part à ce jury, je vous prie d'accepter l'expression de mes profonds respects.

A ma directrice de mémoire et de thèse, le Docteur Annick LECETRE, je te suis sincèrement reconnaissante de m'avoir guidée tout au long de ce travail. Ton intérêt et ton soutien impeccable, ta disponibilité et tes conseils m'ont été d'une aide précieuse. Je tiens à te témoigner toute ma gratitude et mon attachement.

A tous les médecins qui ont donné de leur temps pour répondre à cette étude, que votre intérêt et votre participation soient ici chaleureusement remerciés.

A mes proches, à toutes les personnes qui, à des degrés divers mais avec une égale bienveillance, ont contribué à la réalisation de ce travail. A toutes les personnes qui s'attachent à construire des ponts plutôt que des murs, avec courage et humilité, quand les causes d'indignation sont légion.

A Jan, qui réussit à modeler dans sa propre matière des courants et des forces sans aucune marque de convention, sans déguisement ni trace de bourgeoisie. A ce porte-avion d'écoute et de prévenance qui tient dans l'armature de ses épaules, et au nœud de poésie résistante qui s'accroche à lui.

TABLE DES MATIERES

1 **INTRODUCTION** 15
2 **MATERIEL ET METHODE** 16
2.1 Type d'étude 16
2.2 Recrutement et définition de la population étudiée 16
2.3 Réalisation du questionnaire 16
2.4 Envoi du questionnaire et recueil des réponses 17
2.5 Choix de représentation des résultats 18
2.6 Analyses statistiques 18
3 **RESULTATS** 19
3.1 **Flow chart** 19
3.2 **Caractéristiques de l'échantillon étudié** 19
3.2.1 Sexe 19
3.2.2 Age 20
3.2.3 Durée d'exercice 22
3.2.4 Mode d'activité 22
3.2.5 Lieu d'exercice 23
3.2.6 Formation continue 23
3.2.7 Proportion de la patientèle pédiatrique 24
3.2.8 Fréquence des consultations pédiatriques 24
3.3 **Objectif principal : étude de l'incertitude diagnostique en pédiatrie** 25
3.3.1 Analyse descriptive 25
3.3.1.1 Incertitude diagnostique et pédiatrie 25
3.3.1.2 Groupes d'âge exposés à l'incertitude diagnostique 26
3.3.1.3 Situations cliniques et thématiques sources d'incertitude diagnostique 27
3.3.1.4 Facteurs favorisant l'incertitude diagnostique 28
3.3.1.5 Degrés d'incertitude diagnostique 29
3.3.1.6 Comportements induits par l'incertitude diagnostique 30
3.3.1.7 Impact de l'incertitude diagnostique sur les médecins 31
3.3.1.8 Fréquence de l'incertitude diagnostique 32
3.3.1.9 Evolution de la fréquence de l'incertitude diagnostique avec le temps 32
3.3.1.10 Evolution de la tolérance à l'incertitude diagnostique avec le temps 33
3.3.1.11 Facteurs protecteurs de l'incertitude diagnostique 33
3.3.1.12 Préparation à la gestion de l'incertitude diagnostique 34
3.3.1.13 Description du dernier cas d'incertitude rencontré en pédiatrie 35
3.3.2 Analyse comparative 37
3.3.2.1 Analyse des déterminants de la fréquence de l'incertitude 37
3.3.2.1.1 En fonction du sexe 37
3.3.2.1.2 En fonction de l'âge 38
3.3.2.1.3 En fonction de la durée d'exercice 39
3.3.2.1.4 En fonction du lieu d'exercice 39
3.3.2.1.5 En fonction de la proportion de la population pédiatrique 40
3.3.2.1.6 En fonction de la fréquence des consultations pédiatriques 40
3.3.2.1.7 Régression logistique univariée 41
3.3.2.2 Analyse des déterminants de l'évolution de la fréquence de l'incertitude 42
3.3.2.2.1 Analyses croisées 42
3.3.2.2.2 Régression logistique univariée 42
3.3.2.3 Analyse des déterminants de l'évolution de la tolérance de l'incertitude 43
3.3.2.3.1 Analyses croisées 43
3.3.2.3.2 Régression logistique univariée 44

3.4 **Objectif secondaire : intérêt et applicabilité du dictionnaire DRC en pédiatrie** 45
3.4.1 Analyse descriptive 45
3.4.1.1 Connaissance du DRC 45
3.4.1.2 Utilisation du DRC 45
3.4.1.3 Motifs évoqués de non utilisation ou faible utilisation du DRC 46
3.4.1.4 Comparaison d'utilisation du DRC chez les enfants et chez les adultes 47
3.4.1.5 Pistes d'amélioration du DRC 47
3.4.2 Analyse comparative 48
4 **DISCUSSION** 49
4.1 **Discussion des principaux résultats** 49
4.1.1 Caractéristiques socio démographiques et professionnelles 49
4.1.2 Les déterminants de l'incertitude diagnostique en pédiatrie 51
4.1.3 L'analyse univariée des associations entre variables 57
4.1.4 La connaissance du dictionnaire des résultats de consultation 58
4.2 **Discussion des données de la littérature** 59
4.2.1 Mot d'introduction 59
4.2.2 Pourquoi la médecine n'est pas une science pure 59
4.2.3 Définitions, classifications et concepts 60
4.2.3.1 Définitions 60
4.2.3.2 Concepts et principaux attributs de l'incertitude diagnostique 61
4.2.3.3 Classifications 62
4.2.4 Conséquences de l'incertitude 62
4.2.4.1 L'erreur diagnostique 63
4.2.4.2 Conséquences psychologiques de l'incertitude - tolérance de l'incertitude 63
4.2.4.2.1 Sur le médecin 63
4.2.4.2.2 Sur le patient 64
4.2.4.3 Conséquences sur la prise en charge et conséquences médico-économiques 65
4.2.5 Gestion de l'incertitude 65
4.2.5.1 Intuition ou « gut feelings » 66
4.2.5.2 Approches rationnelles 66
4.2.5.3 Place de « l'Evidence Based Medicine » et ses alternatives 67
4.2.5.4 Place d'approches probabilistes 68
4.2.5.5 Place de systèmes informatiques d'aide au diagnostic 69
4.2.5.6 Formuler l'incertitude 69
4.2.6 Moyens de mesurer l'incertitude diagnostique et ses attributs 70
4.2.7 Formation à l'incertitude pendant le cursus médical 71
4.2.8 Incertitude en médecine générale 72
4.3 **Elaboration du questionnaire, ses forces et ses faiblesses** 74
4.3.1 Elaboration du questionnaire 74
4.3.2 Les forces de l'étude 74
4.3.3 Les faiblesses de l'étude 75
5 **CONCLUSION** 76
6 **BIBLIOGRAPHIE** 77
7 **ANNEXES** 82
7.1 **Questionnaire** 82
7.2 **Graphiques en rayons de soleil** 86

LISTE DES ABREVIATIONS

AA	Aversion to Ambiguity
CoDU	Communicating and Dealing with Uncertainty
DMG	Département de Médecine Générale
DRC	Dictionnaire des Résultats de Consultation
DSM-IV	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th Edition
EBM	Evidence Based Medicine
FF	Facteur Favorisant
IC	Intervalle de Confiance
ID	Incertitude Diagnostique
IUS	Intolerance of Uncertainty Scale
GFQ	Gut Feelings Questionnaire
MSU	Maître de Stage Universitaire
NSN	Nombre de Sujets Nécessaires
OR	Odds Ratio
PBS	Physicians' Belief Scale
PRA	Physician Risk Attitudes
PRU	Physicians' Reactions to Uncertainty
SFMG	Société Française de Médecine Générale
TFA	Tolerance For Ambiguity

1 INTRODUCTION

L'incertitude diagnostique dans la population adulte est un phénomène relativement bien connu et étudié chez les médecins généralistes. En effet, ce phénomène a fait l'objet de nombreux articles scientifiques, de plusieurs thèses (1–6) ainsi que de méta-analyses (7–9). L'incertitude diagnostique apparaît comme un phénomène courant dont la prise en compte, la gestion et la communication ont des répercussions majeures sur la prise en charge des patients et de ses acteurs. Ce domaine est pourtant loin d'être complètement exploré car l'incertitude diagnostique englobe plusieurs concepts, manque parfois de définition claire et n'est pas simple à mesurer. Elle peut être confondue ou regroupée avec de nombreux autres types d'incertitude.

La population pédiatrique est généralement considérée comme singulière du fait d'une sémiologie clinique souvent complexe et pouvant s'éloigner de celle rencontrée chez l'adulte, du spectre nosologique différent, et du véritable enjeu développemental. Errances ou erreurs diagnostiques peuvent impacter le développement de l'enfant et sont moins bien acceptées par la société que pour l'adulte (10). On pourrait donc supposer que l'incertitude diagnostique en pédiatrie est différente de celle rencontrée chez l'adulte. Plusieurs études ont ciblé des aspects bien particuliers de l'incertitude en population pédiatrique, en lien par exemple avec un type de présentation clinique comme la fièvre (11) ou une suspicion d'infection chez les nouveau-nés (12), ou en lien avec un diagnostic précis comme une méningite (13). Cependant, très peu d'études se sont intéressées à l'incertitude diagnostique de façon globale chez les enfants, et notamment chez les enfants suivis en médecine générale. Cela est d'autant plus surprenant que les médecins généralistes assurent le suivi médical d'une grande partie des enfants et souvent de façon exclusive (14), un phénomène grandissant au vu du contexte démographique médical actuel.

Par ailleurs, la Société Française de Médecine Générale (SFMG) a développé un outil pour gérer les risques associés à cette incertitude : le dictionnaire des résultats de consultation (DRC), mis à jour chaque année (15). Celui-ci est utilisable par les médecins pour une population adulte comme pédiatrique, l'âge du patient pouvant être renseigné dès 12 mois. Or concernant cette dernière population pédiatrique, l'utilisation et l'intérêt du dictionnaire n'ont pas été étudiés jusqu'à présent.

Notre étude, ciblée sur le département de l'Hérault, a ainsi été conçue dans l'objectif d'analyser les spécificités de l'incertitude diagnostique rencontrée par les généralistes en pédiatrie, avec une évaluation de la place que pourrait avoir le dictionnaire des résultats de consultation dans ce contexte.

2 MATERIEL ET METHODE

2.1 Type d'étude

L'étude était de type quantitatif descriptif, réalisée à l'aide d'un auto-questionnaire en ligne. L'objectif principal était de décrire les principales caractéristiques de l'incertitude diagnostique rencontrée par les médecins généralistes en pédiatrie. L'objectif secondaire était de décrire la connaissance du dictionnaire de résultats de consultation et son utilisation en population pédiatrique.

2.2 Recrutement et définition de la population étudiée

L'étude visait les médecins généralistes exerçant une activité régulière au sein du département de l'Hérault et dont les fonctions pouvaient être libérale, hospitalière ou salariée dans un établissement de santé. Les critères de non-inclusion étaient les suivants : médecins généralistes ne prenant pas en charge des enfants, médecins remplaçants, médecins non thésés ou médecins retraités.

2.3 Réalisation du questionnaire

La méthodologie pour élaborer l'ensemble des questions s'est appuyée sur l'étude de la littérature existante et sur les questions déjà soulevées par différents travaux. En l'absence de données concernant la population pédiatrique, une expérience personnelle ainsi que celles de médecins généralistes et pédiatres de l'entourage professionnel ont participé à la mise en place d'une trame originale. L'élaboration du questionnaire s'est déroulée sur une période de 2 mois, de septembre à octobre 2018. Une première version du questionnaire a été testée auprès d'un échantillon de 10 généralistes exerçant dans le Gard et les Pyrénées Orientales. Ce pré-test a permis de vérifier la conception des questions, repérer les oublis et estimer le temps de passation. La question portant sur la fréquence de l'incertitude diagnostique (critère de jugement principal) a été reformulée en tranches de fréquence car la plupart des médecins estimaient qu'il était impossible de mesurer cette donnée de façon précise. Le questionnaire a ainsi été amélioré jusqu'à sa version définitive rendue accessible en ligne par l'intermédiaire d'un formulaire GoogleForm.

L'auto-questionnaire final était composé de 26 questions divisées en trois parties. La première partie détaillait les caractéristiques socio-démographiques des médecins généralistes. La deuxième partie interrogeait sur les déterminants de l'incertitude diagnostique rencontrée dans la population pédiatrique, les facteurs associés de manière positive ou négative, les conséquences et les comportements qu'elle pouvait induire. La troisième partie portait sur le DRC, son intérêt et son applicabilité en population pédiatrique.

L'objectif était d'estimer avec une précision de 10% la proportion des généralistes ayant choisi une des catégories de réponse sur la fréquence de l'incertitude diagnostique rencontrée en pédiatrie, soit parmi les 5 catégories suivantes :

- moins de 20% des cas
- entre 20 et 50% des cas
- entre 50 et 70% des cas
- plus de 70% des cas
- je ne sais pas

Devant l'absence de donnée chiffrée dans la littérature existante, la fréquence attendue des réponses dans la catégorie dominante a été fixée arbitrairement à 50%.

Dans ces conditions, la formule utilisée pour calculer le nombre de sujets nécessaires était celle-ci :

$$i = \mu \sqrt{\frac{p\,(1-p)}{n}}$$

$$n = \mu^2\, \frac{p\,(1-p)}{i^2}$$

$$\mathbf{n} = 1{,}96^2\, \frac{0{,}5\,(1-0{,}5)}{0{,}1^2} = \mathbf{96}$$

i : indice de précision = 0,1

μ : coefficient de la loi centrée normale réduite pour un risque α à 0,05 = 1,96

p : prévalence attendue = 0,5

n : nombre de sujets nécessaires (NSN)

2.4 Envoi du questionnaire et recueil des réponses

L'envoi électronique du questionnaire a été effectué par l'Ordre des médecins de l'Hérault et le Département de Médecine Générale (DMG) de Montpellier. L'Ordre des médecins a ciblé l'ensemble des généralistes remplissant les critères d'inclusion et ayant renseigné une adresse mail (1382 sur 1776 médecins). Le DMG a diffusé le questionnaire à l'ensemble des généralistes maîtres de stage universitaire (MSU) dans l'Hérault (173 médecins). Une relance a été effectuée un mois après le premier envoi. Le recueil des données s'est étalé sur 3 mois de mi-novembre 2018 à mi-février 2019. Les réponses ont été reportées au fur et à mesure avec le logiciel Microsoft Excel via la création d'un fichier téléchargeable à partir de GoogleForm. Toutes les réponses recueillies sont restées anonymes.

2.5 Choix de représentation des résultats

Les résultats sont présentés sous formes de trois principaux graphiques : en barres groupées (lorsqu'il n'existait pas de classe dominante de réponse), en secteurs (s'il existait une classe dominante) et en rayons de soleil pour représenter les différentes combinaisons de réponses multiples. Ces derniers pouvant être complexes et pour en améliorer la lisibilité, nous avons choisi de limiter le nombre de rayons de soleil aux plus représentés.

2.6 Analyses statistiques

Une première partie DESCRIPTIVE a été réalisée avec détermination des effectifs et pourcentages pour les variables qualitatives, et détermination des moyennes, médianes et quartiles pour les variables quantitatives. Pour calculer l'intervalle de confiance à 95% de l'estimation de la fréquence de l'incertitude, la formule suivante a été utilisée, dérivée de la loi binomiale :

$$\mathbf{IC}_{95\%} = \left[X - Z_{1-\alpha/2}\sqrt{\frac{X\,(1-X)}{n}} \;;\; X + Z_{1-\alpha/2}\sqrt{\frac{X\,(1-X)}{n}} \right]$$

X : proportion mesurée dans l'échantillon

$\mathbf{Z}_{1-\alpha/2}$ **:** valeur de loi centrée normale correspondant à la probabilité $\alpha = 0{,}05$

n : nombre de sujets

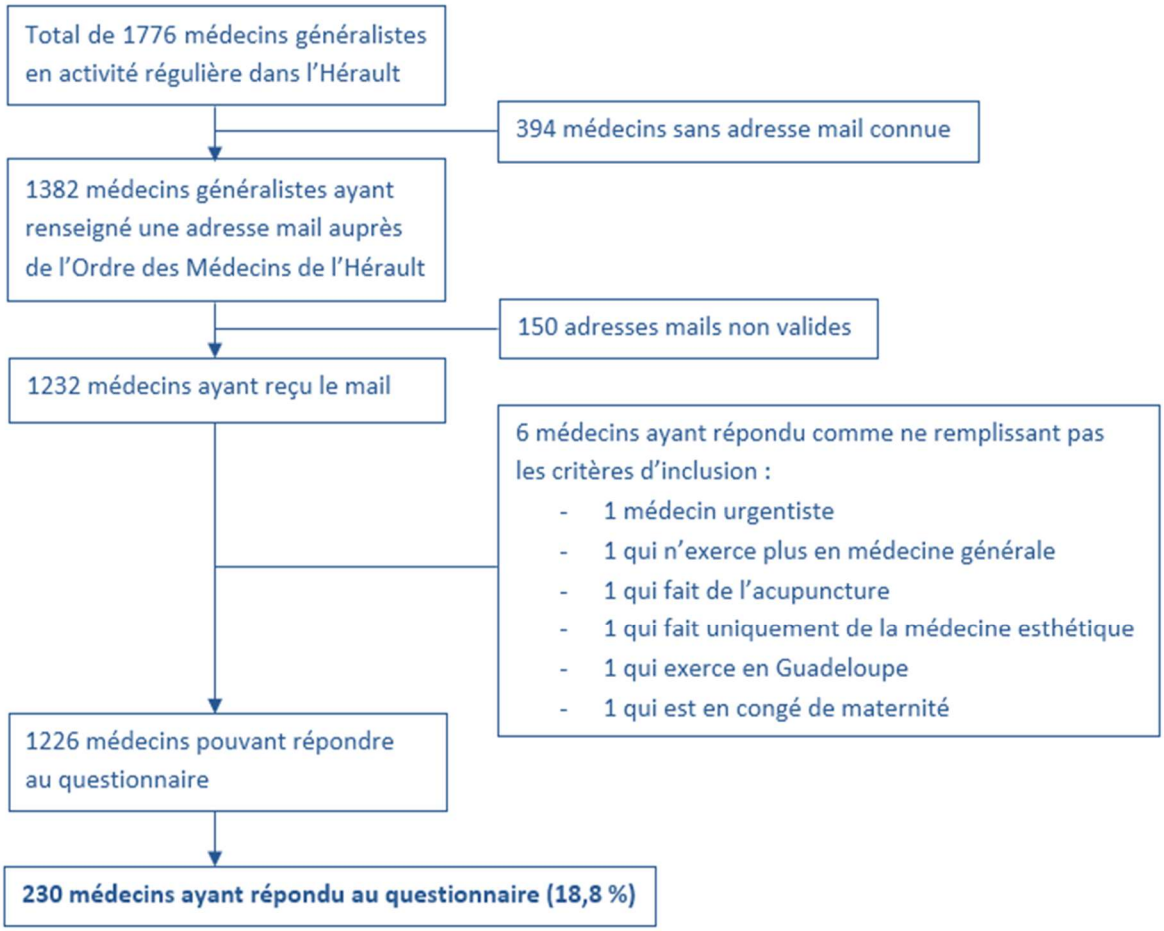
Une deuxième partie ANALYTIQUE a été réalisée à la recherche d'associations entre plusieurs variables. Les tests statistiques utilisés étaient le test du Chi2 (si les effectifs théoriques par catégorie étaient ≥ à 5) ou le test exact de Fisher (dans le cas contraire). Le test Mann Whitney a été utilisé pour comparer deux moyennes d'âge puisque les distributions d'âge ne suivaient pas la loi normale. Pour la même raison, le test de Kruskal-Wallis a été utilisé pour comparer plusieurs moyennes d'âge. Une régression logistique univariée a ensuite été effectuée sur deux variables qui ont pu être dichotomisées : la fréquence de l'incertitude et l'évolution de la fréquence de l'incertitude avec le temps. Les sujets ayant répondu « je ne sais pas » ont été exclus de ces analyses. La régression logistique multivariée n'a pas pu être effectuée en raison du faible nombre d'événements par catégorie. Le degré de significativité retenu était de 5%, soit $p \leq 0.05$. Les logiciels statistiques utilisés intégraient Biostatgv, Shiny GMRC et le logiciel R studio, en accès libre ou librement téléchargeables sur internet.

Enfin, la question ouverte (Q2.13) a été analysée de façon qualitative en analyse de contenu, avec la création de verbatims regroupant les réponses en différentes catégories.

3 RESULTATS

3.1 Flow chart

Figure 1 : diagramme de flux représentant la diffusion du questionnaire

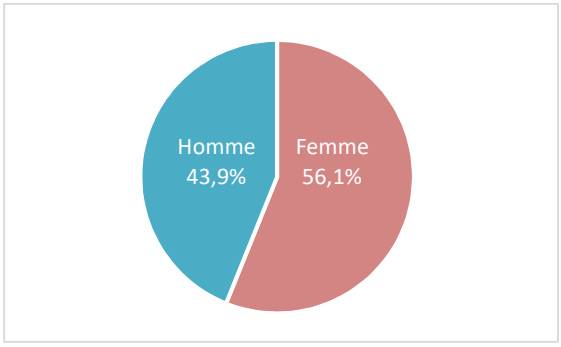


3.2 Caractéristiques de l'échantillon étudié

3.2.1 Sexe

Les 230 médecins répondeurs étaient répartis en 129 femmes (56,1%) et 101 hommes (43,9%) (graphique 1, question Q1.1).

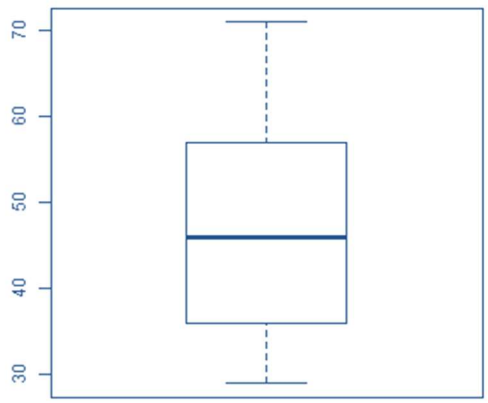
Graphique 1 : répartition en fonction du sexe



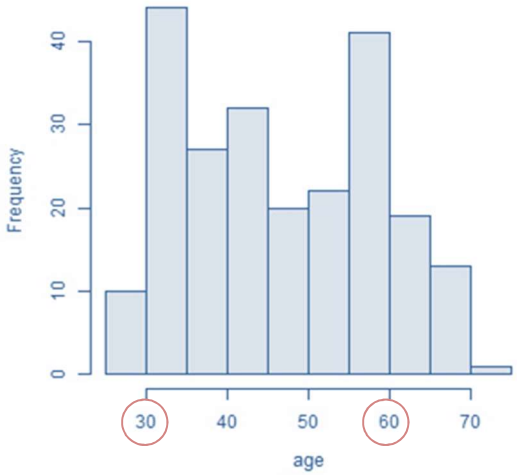
3.2.2 Age

L'âge moyen était de 47 ans, écart type de 11,9 ans. L'âge médian était de 46 ans, âge minimal de 29 ans, âge maximal de 71 ans, premier quartile de 36 ans, et troisième quartile de 57 ans (graphique 2, question Q1.2). La distribution d'âge n'était pas gaussienne mais comportait deux pics : vers 30 ans et vers 60 ans (graphique 3).

Graphique 2 : répartition en fonction de l'âge

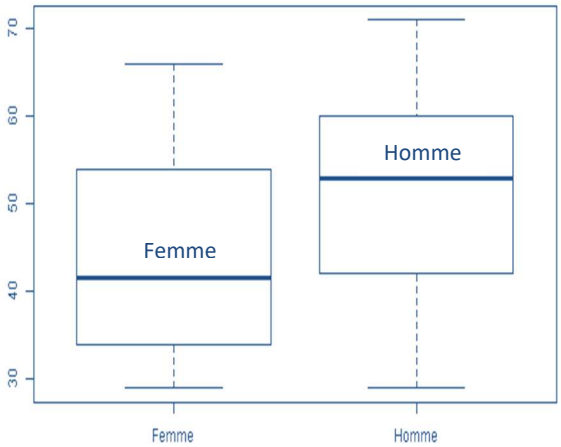


Graphique 3 : répartition en fonction de l'âge



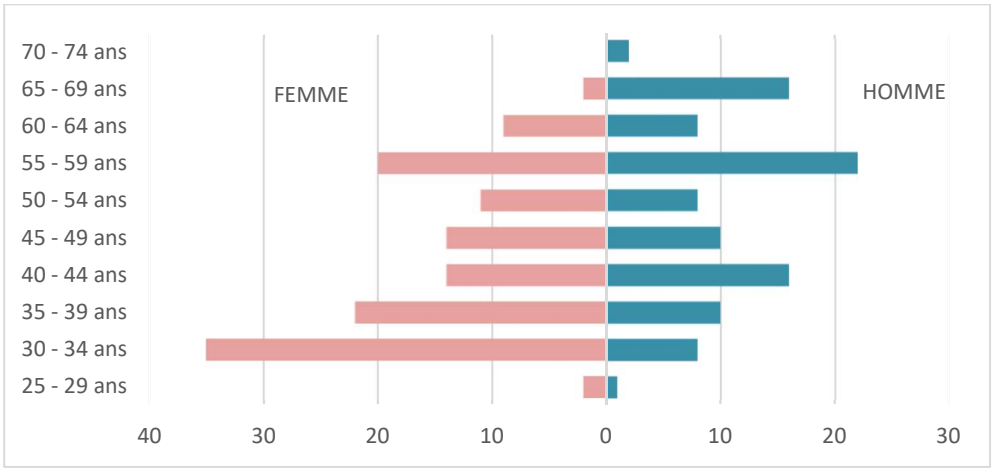
Les médecins hommes étaient en moyenne plus âgés que les femmes, les moyennes d'âge étant respectivement de 51,2 ans et 43,7 ans avec p = 2.80e^{-06} selon le test de Kruskal-Wallis (graphique 4).

Graphique 4 : répartition en fonction de l'âge et du sexe

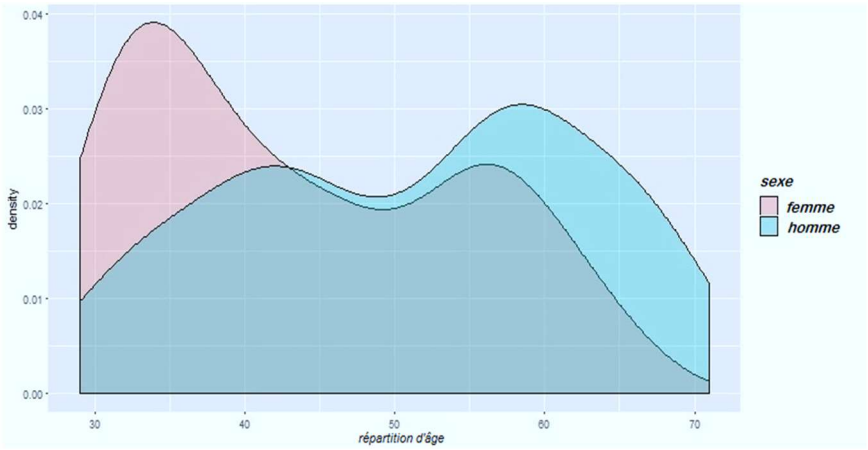


Il est intéressant de comparer la distribution de l'âge en fonction du sexe (graphiques 5 et 6) et en fonction du statut maître de stage universitaire MSU (graphique 7). Ces comparaisons pourraient en partie expliquer la distribution non gaussienne de l'âge, cf partie discussion 4.1.1. Caractéristiques socio-démographiques et professionnelles.

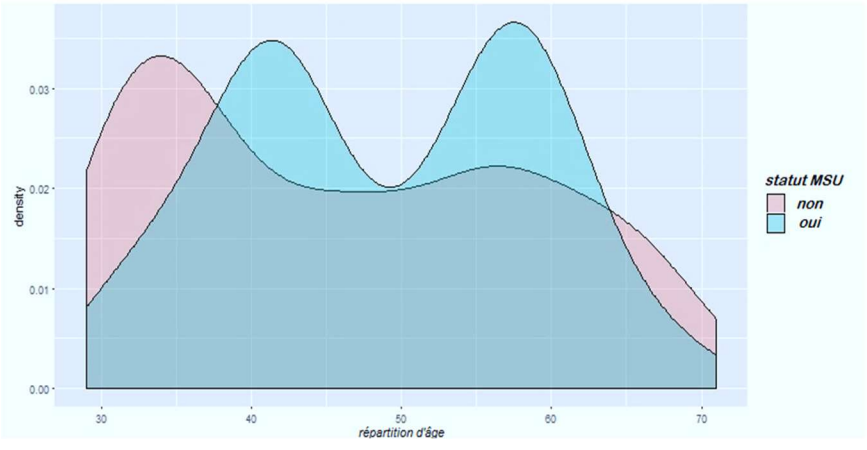
Graphique 5 : répartition en fonction de l'âge et du sexe sous forme de pyramide des âges



Graphique 6 : répartition en fonction de l'âge et du sexe sous forme de courbes de tendance



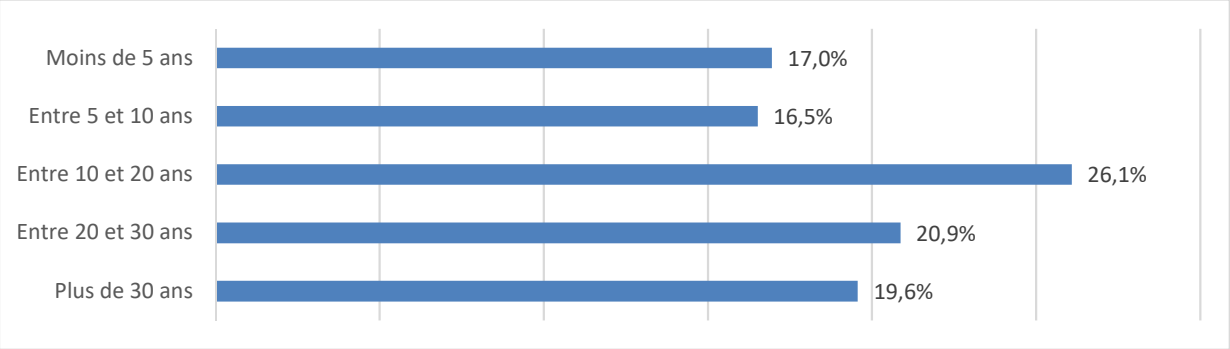
Graphique 7 : répartition en fonction de l'âge et du statut MSU sous forme de courbes de tendance



3.2.3 Durée d'exercice

Concernant l'ancienneté d'exercice des médecins interrogés, 60 médecins (26,1%) exerçaient depuis 10 à 20 ans, 48 médecins (20,9%) exerçaient depuis 20 à 30 ans, 45 médecins (19,6%) exerçaient depuis plus de 30 ans, 39 médecins (17,0%) exerçaient depuis moins de 5 ans, et enfin 38 médecins (16,5%) exerçaient depuis 5 à 10 ans (graphique 8, question Q1.3).

Graphique 8 : répartition en fonction de l'ancienneté d'exercice

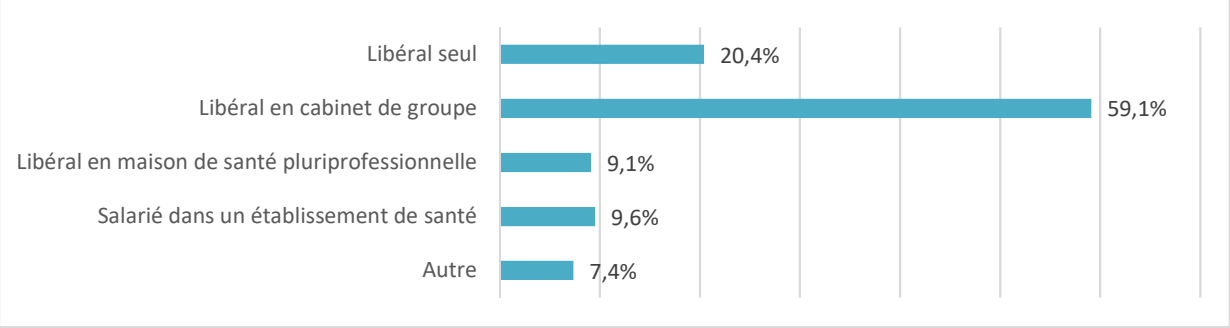


3.2.4 Mode d'activité

Dans notre échantillon, 136 médecins (59,1%) déclaraient un exercice libéral en cabinet de groupe, 47 médecins (20,4%) un exercice libéral seul, 21 médecins (9,1%) un exercice libéral en maison de santé pluriprofessionnelle, 22 médecins (9,6%) étaient salariés dans un établissement de santé, et enfin 17 médecins (7,4%) déclaraient un autre mode d'exercice (graphique 9, question Q1.4).

Pour cette question, 217 médecins avaient un seul mode d'exercice, tandis que 13 médecins déclaraient un mode d'exercice double, soit un total de **243 réponses** (annexe 1).

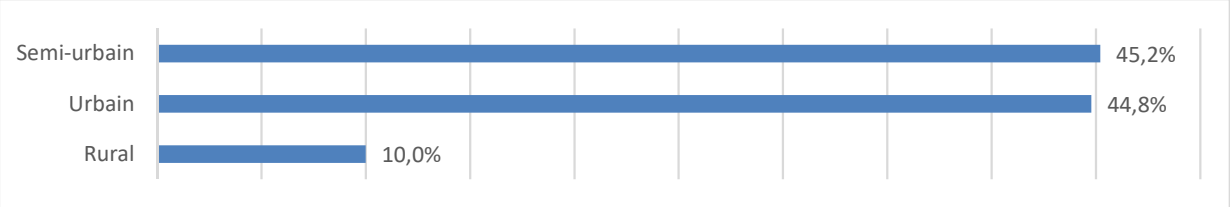
Graphique 9 : répartition en fonction du mode d'exercice



3.2.5 Lieu d'exercice

Concernant le lieu d'exercice, 104 médecins (45,2%) exerçaient en milieu semi-urbain, 103 médecins (44,8%) en milieu urbain, et 23 médecins (10,0%) en milieu rural (graphique 10, question Q1.5).

Graphique 10 : répartition en fonction du lieu d'exercice

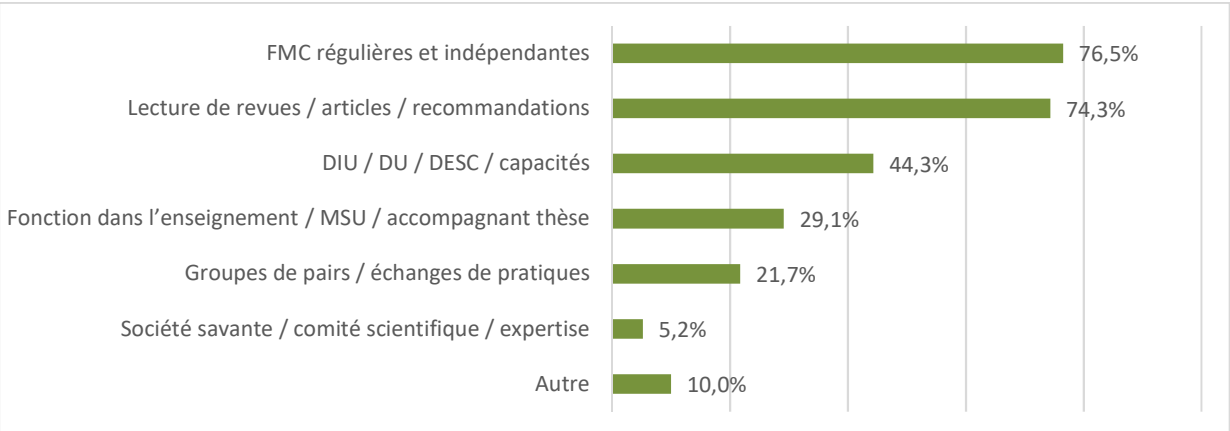


3.2.6 Formation continue

La question Q1.6 s'intéressait aux différents modes de formation continue. Parmi les répondeurs, 176 médecins (76,5%) suivaient des FMC régulières et indépendantes, 171 médecins (74,3%) s'intéressaient à la lecture de revues professionnelles / articles scientifiques / recommandations de bonne pratique, 102 médecins (44,3%) s'étaient inscrits à des DIU / DU / DESC / capacités, 67 médecins (29,1%) occupaient une fonction d'enseignant / MSU / accompagnant de thèse, 50 médecins (21,7%) participaient à des groupes de pairs / échanges de pratique, 23 médecins (10,0%) déclaraient suivre une autre formation, et enfin 12 médecins (5,2%) étaient membres d'une société savante / d'un comité scientifique / experts (graphique 11, question Q1.6).

Pour cette question, 37 médecins avaient choisi une seule réponse, 79 avaient choisi 2 réponses, 67 avaient choisi 3 réponses, 32 avaient choisi 4 réponses, 13 avaient choisi 5 réponses, et enfin 2 médecins avaient choisi 6 réponses, pour un total de **601 réponses** (annexe 2).

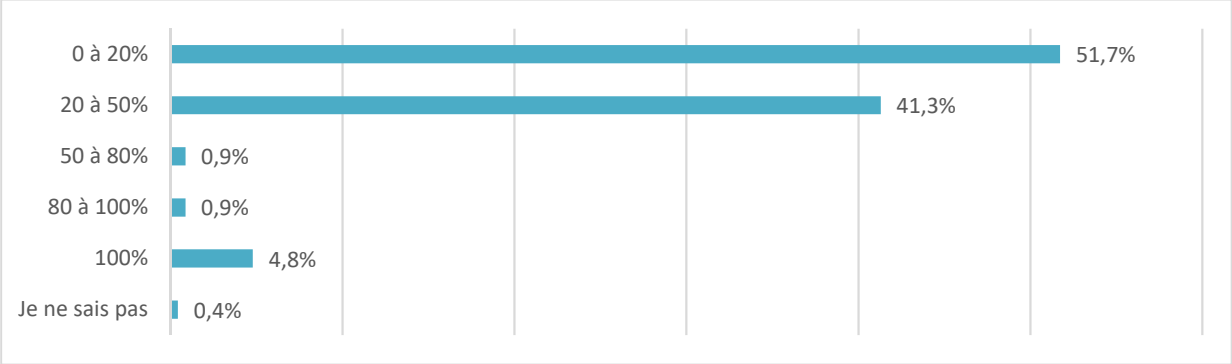
Graphique 11 : répartition en fonction du type de formation continue



3.2.7 Proportion de la patientèle pédiatrique

La proportion de la population pédiatrique dans la patientèle totale des médecins interrogés constituait moins de 20% chez 119 médecins (51,7%), entre 20% et 50% chez 95 médecins (41,3%), 100% chez 11 médecins (4,8%), entre 50% et 80% chez 2 médecins (0,9%), et entre 80% et 100% chez 2 médecins (0,9%). Un médecin (0,5%) ne pouvait pas répondre à cette question (graphique 12, question Q1.7).

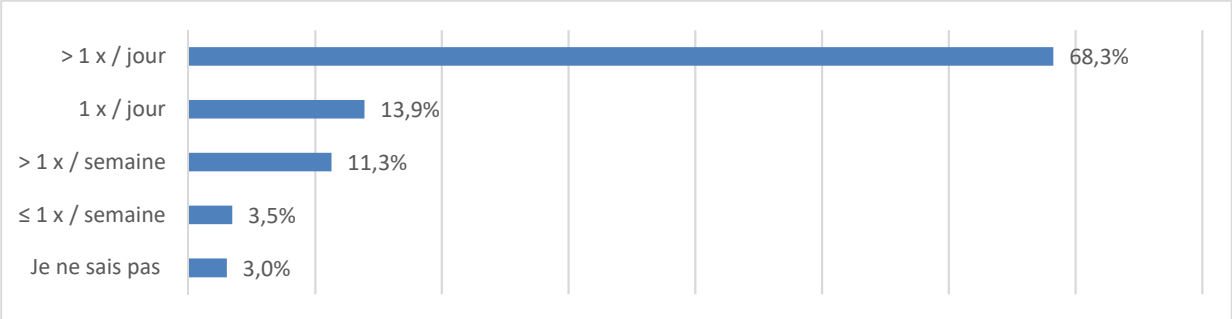
Graphique 12 : répartition en fonction de la proportion de la patientèle pédiatrique



3.2.8 Fréquence des consultations pédiatriques

La fréquence de consultations pédiatriques, hors période d'épidémie, était estimée à plus d'une fois par jour chez 157 médecins (68,3%), une fois par jour chez 32 médecins (13,9%), plus d'une fois par semaine chez 26 médecins (11,3%), moins d'une fois par semaine chez 8 médecins (3,5%). Sept médecins (3,0%) ne pouvaient pas répondre à cette question (graphique 13, question Q1.8).

Graphique 13 : répartition en fonction de la fréquence des consultations pédiatriques



3.3 Objectif principal : étude de l'incertitude diagnostique en pédiatrie

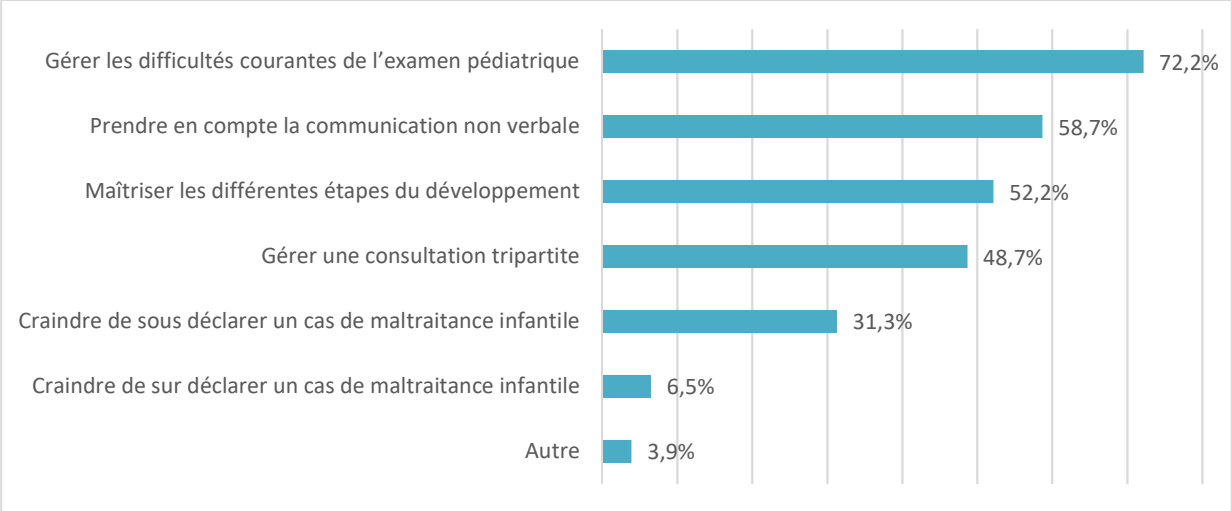
3.3.1 Analyse descriptive

3.3.1.1 Incertitude diagnostique et pédiatrie

La question Q2.1 abordait les spécificités de la consultation pédiatrique pouvant être source d'incertitude diagnostique pour les médecins :

- pour 166 d'entre eux (72,2%) c'était la gestion des difficultés courantes de l'examen pédiatrique dont les pleurs, l'opposition, la peur de l'enfant, la symptomatologie trompeuse
- pour 135 (58,7%) c'était la prise en compte de la communication non verbale lorsque le langage oral était absent ou bien limité
- pour 120 (52,2%) c'était la maîtrise des différentes étapes du développement de l'enfant et la connaissance des spectres de variation acceptable
- pour 112 (48,7%) c'était la gestion de la consultation tripartite médecin enfant parent
- pour 72 (31,3%) c'était la crainte de sous-déclarer les cas de maltraitance infantile
- pour 15 (6,5%) c'était la crainte de sur-déclarer les cas de maltraitance infantile
- et pour 9 médecins (3,9%) c'était une autre source (graphique 14, question Q2.1).

Graphique 14 : répartition en fonction des sources d'incertitude diagnostique en pédiatrie



Les médecins qui avaient choisi la réponse « autre » suggéraient les propositions suivantes :

- l'absence de crainte de l'incertitude diagnostique chez l'enfant ou l'absence de différence par rapport à l'adulte pour 4 médecins
- le problème de la maîtrise des pathologies spécifiques mais peu fréquentes pour 2 médecins
- l'accès aux examens complémentaires plus difficile chez l'enfant pour 1 médecin

- la difficulté d'expliquer aux parents une attitude attentiste pour 1 médecin
- et la difficulté d'écouter également l'enfant et pas seulement les parents pour 1 médecin.

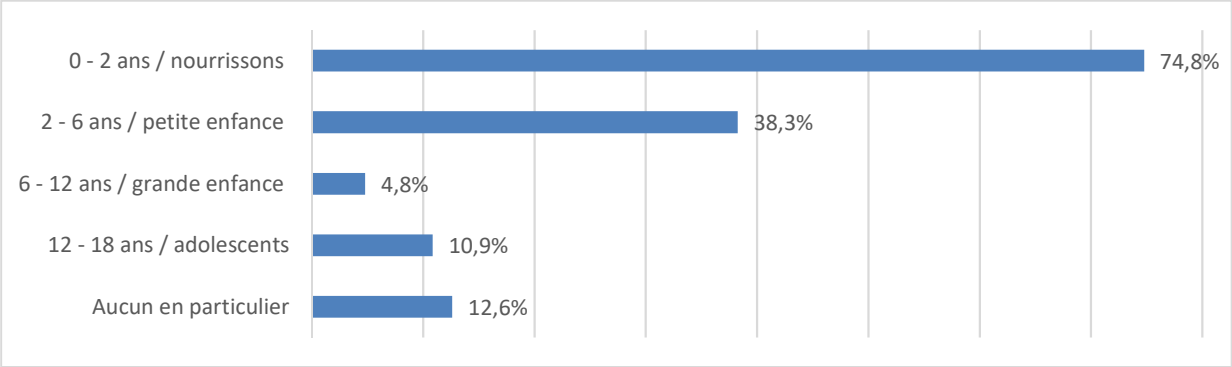
Pour cette question, 46 médecins avaient choisi une seule réponse, 64 avaient choisi 2 réponses, 59 avaient choisi 3 réponses, 36 avaient choisi 4 réponses, 16 avaient choisi 5 réponses et enfin 9 médecins avaient choisi 6 réponses, pour un total de **629 réponses** (annexe 3).

3.3.1.2 Groupes d'âge exposés à l'incertitude diagnostique

Lorsqu'on interrogeait les généralistes sur les groupes d'âge les plus à risque d'incertitude diagnostique, 172 médecins (74,8%) mettaient en avant les nourrissons « 0 à 2 ans », 88 médecins (38,3%) la petite enfance « 2 à 6 ans », 29 médecins (12,6%) aucun groupe d'âge en particulier, 25 médecins (10,9%) les adolescents « 12 à 18 ans », et enfin 11 médecins (4,8%) avaient répondu la grande enfance « 6 à 12 ans » (graphique 15, question Q2.2).

On note que 144 médecins avaient choisi une seule réponse, 78 avaient choisi 2 réponses, 7 avaient choisi 3 réponses et 1 médecin avait choisi 4 réponses, pour un total de **325 réponses** (annexe 4).

Graphique 15 : répartition en fonction du groupe d'âge le plus à risque d'incertitude



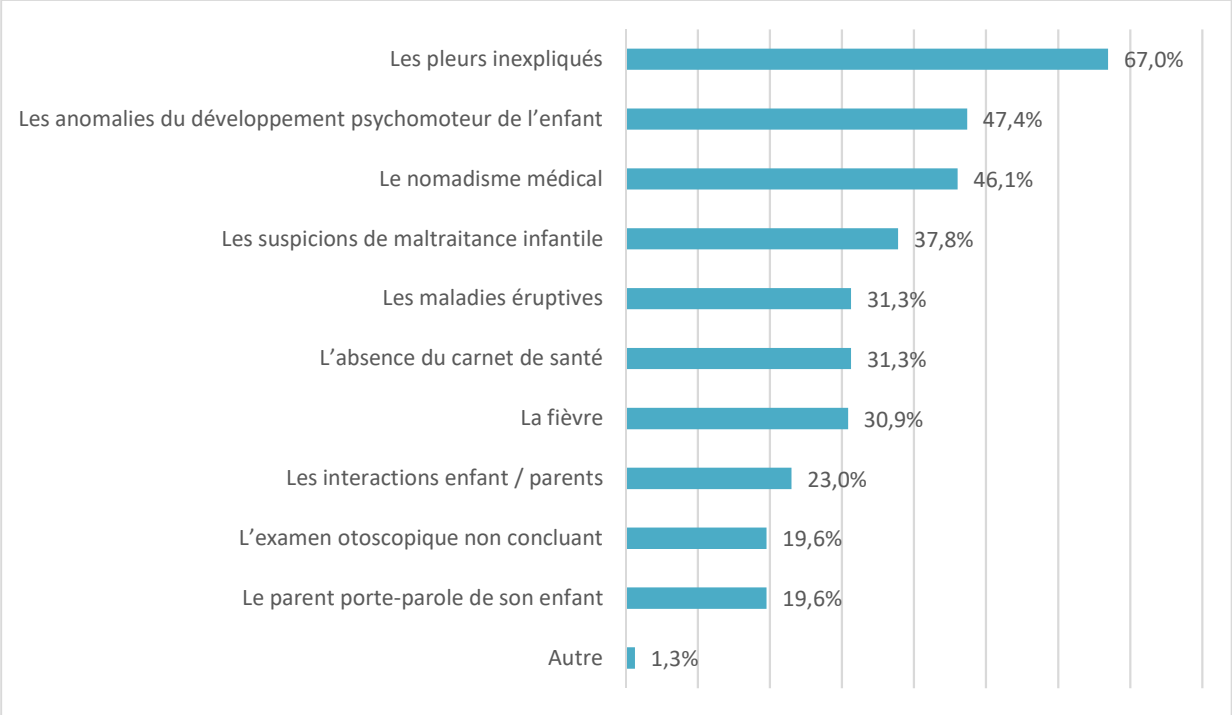
3.3.1.3 Situations cliniques et thématiques sources d'incertitude diagnostique

Lorsqu'on demandait aux médecins de désigner les situations cliniques ou thématiques les plus souvent sources d'incertitude diagnostique en pédiatrie, 154 médecins (67,0%) désignaient les pleurs inexpliqués, 109 médecins (47,4%) les anomalies du développement psychomoteur de l'enfant, 106 médecins (46,1%) le nomadisme médical, 87 médecins (37,8%) la suspicion de maltraitance infantile, 72 médecins (31,3%) les maladies éruptives, 72 médecins (31,3%) l'absence de carnet de santé, 71 médecins (30,9%) la fièvre, 53 médecins (23,0%) les interactions enfant / parents, 45 médecins (19,6%) l'examen otoscopique non concluant, 45 médecins (19,6%) le parent porte-parole de l'enfant, et enfin 3 médecins (1,3%) avaient d'autres propositions (graphique 16, question Q2.3).

Parmi ces trois autres propositions, on pouvait noter :

- les pleurs prolongés du nourrisson pour 1 médecin
- les douleurs abdominales pour 1 médecin
- et l'alimentation du nourrisson très variable selon les pédiatres traitants pour 1 médecin.

Graphique 16 : répartition en fonction des situations cliniques sources d'incertitude diagnostique



Pour cette question, 13 médecins avaient choisi une seule réponse, 44 avaient choisi 2 réponses, 64 avaient choisi 3 réponses, 61 avaient choisi 4 réponses, 27 avaient choisi 5 réponses, 11 avaient choisi 6 réponses, 6 avaient choisi 7 réponses, 1 médecin avait choisi 8 réponses, 1 médecin avait choisi 9 réponses et enfin 2 médecins avaient choisi 10 réponses, pour un total de **817 réponses** (annexe 5).

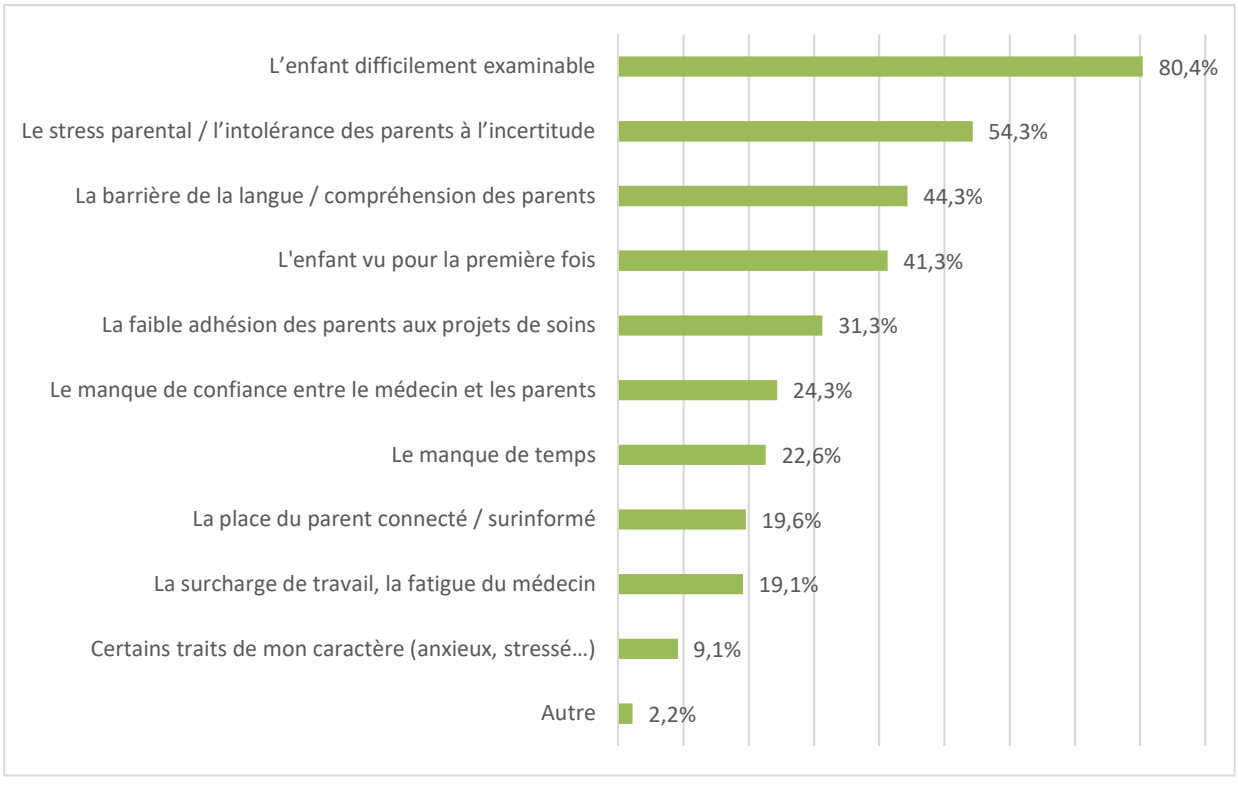
3.3.1.4 Facteurs favorisant l'incertitude diagnostique

Concernant les facteurs favorisant l'incertitude diagnostique en pédiatrie, 185 médecins (80,4%) relevaient la situation où l'enfant était difficilement examinable, 125 médecins (54,3%) le stress parental / l'intolérance des parents à l'incertitude, 102 médecins (44,3%) la barrière de la langue et/ou le manque de compréhension des parents, 95 médecins (41,3%) la situation où l'enfant était vu pour la première fois, 72 médecins (31,3%) la faible adhésion des parents aux projets de soins, 56 médecins (24,3%) le manque de confiance entre le médecin et les parents, 52 médecins (22,6%) le manque de temps, 45 médecins (19,6%) la place du parent connecté et/ou surinformé, 44 médecins (19,1%) la surcharge de travail / la fatigue du médecin, 21 médecins (9,1%) certains traits de leur caractère (anxieux, stressé…), et enfin 5 médecins (2,2%) avaient suggéré une autre proposition (graphique 17, question Q2.4).

Parmi ces autres propositions, on notait :

- le manque de connaissance
- les situations sociales difficiles et/ou les troubles psychologiques de l'enfant
- l'adhésion des parents aux médecines douce ou alternatives
- l'incapacité des parents à tenir leur enfant
- et le rôle du contexte.

Graphique 17 : répartition en fonction des facteurs favorisant l'incertitude diagnostique



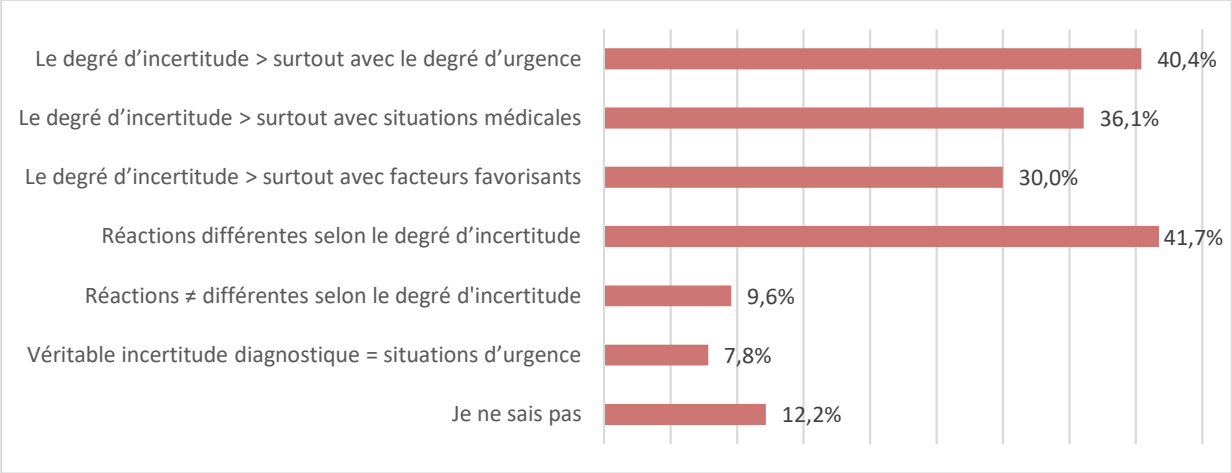
Pour cette question, 23 médecins avaient choisi une seule réponse, 53 avaient choisi 2 réponses, 57 avaient choisi 3 réponses, 44 avaient choisi 4 réponses, 20 avaient choisi 5 réponses, 21 avaient choisi 6 réponses, 4 avaient choisi 7 réponses, 3 avaient choisi 8 réponses, 2 avaient choisi 9 réponses et enfin 3 médecins avaient choisi 10 réponses, pour un total de **802 réponses** (annexe 6).

3.3.1.5 Degrés d'incertitude diagnostique

La question Q2.5 s'intéressait aux différents degrés d'incertitude. Pour 96 médecins (41,7%) leurs réactions étaient différentes selon le degré d'incertitude, pour 93 médecins (40,4%) le degré d'incertitude dépendait surtout du degré d'urgence ou de gravité potentielle du diagnostic, pour 83 médecins (36,1%) il dépendait surtout de certaines situations cliniques ou certaines thématiques, pour 69 médecins (30,0%) il dépendait surtout de certains facteurs favorisants, 28 médecins (12,2%) ne savaient pas répondre à cette question, pour 22 médecins (9,6%) leurs réactions ne dépendaient pas du degré d'incertitude, et enfin pour 18 médecins (7,8%) la véritable incertitude ne concernait que des situations d'urgence (graphique 18, question Q2.5).

Pour cette question, 106 médecins avaient choisi une seule réponse, 76 avaient choisi 2 réponses, 41 avaient choisi 3 réponses et 7 médecins avaient choisi 4 réponses, pour un total de **409 réponses** (annexe 7).

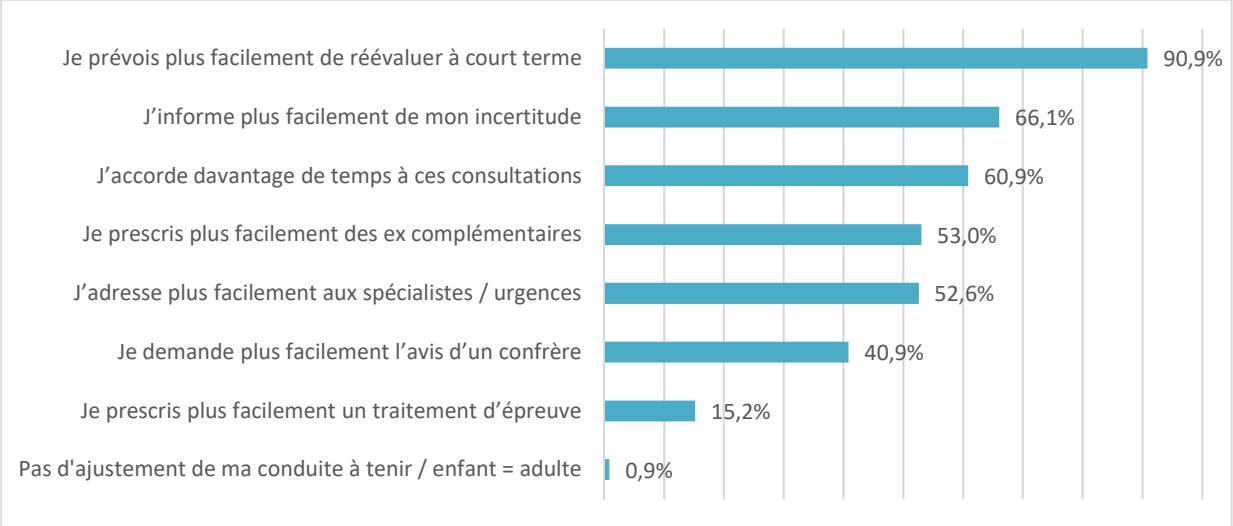
Graphique 18 : répartition en fonction de la perception des degrés d'incertitude



3.3.1.6 Comportements induits par l'incertitude diagnostique

La question Q2.6 interrogeait les médecins sur les comportements induits par l'incertitude diagnostique, notamment en comparaison avec les adultes. Deux cent neuf médecins (90,9%) prévoyaient plus facilement de réévaluer leur patient à court terme, 153 médecins (66,1%) informaient plus facilement les parents de leur incertitude +/- prenaient une décision partagée, 141 médecins (60,9%) accordaient davantage de temps à ces consultations, 122 médecins (53,0%) prescrivaient plus facilement des examens complémentaires, 122 médecins (52,6%) adressaient plus facilement aux spécialistes ou aux urgences, 94 médecins (40,9%) demandaient plus facilement l'avis d'un confrère, 35 médecins (15,2%) prescrivaient plus facilement un traitement d'épreuve, et 2 médecins (0,9%) n'ajustaient pas leur conduite à tenir / réagissaient de la même façon que pour un adulte (graphique 19, question Q2.6).

Graphique 19 : répartition en fonction du comportement induit par l'incertitude



Pour cette question, 9 médecins avaient choisi une seule réponse, 31 avaient choisi 2 réponses, 61 avaient choisi 3 réponses, 55 avaient choisi 4 réponses, 49 avaient choisi 5 réponses, 15 avaient choisi 6 réponses et 10 médecins avaient choisi 7 réponses, pour un total de **879 réponses** (annexe 8).

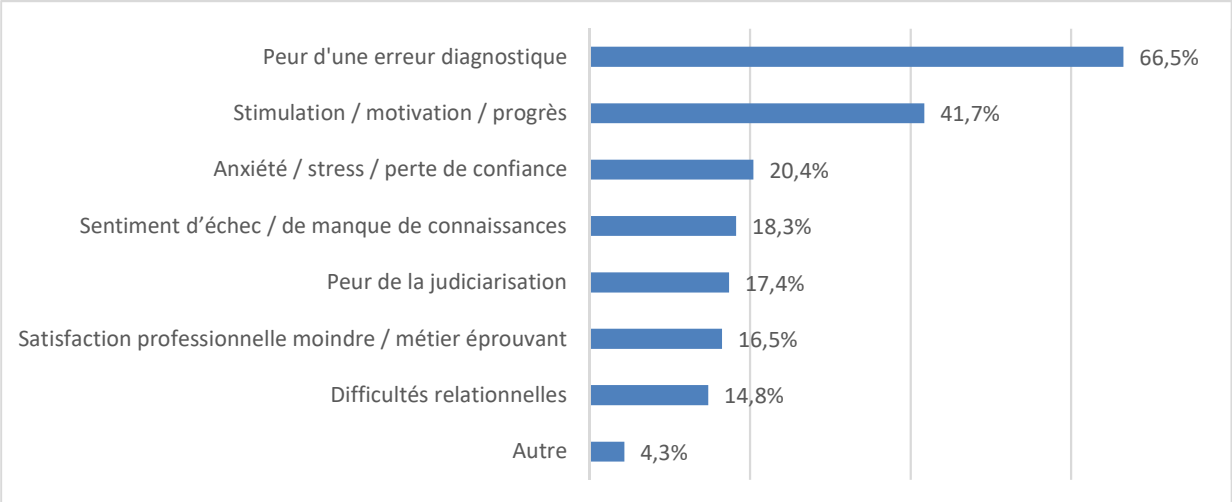
3.3.1.7 Impact de l'incertitude diagnostique sur les médecins

En termes de conséquences de l'incertitude diagnostique sur les médecins eux-mêmes, 153 médecins (66,5%) rapportaient la peur d'une erreur diagnostique / de passer à côté d'une maladie grave, 96 médecins (41,7%) identifiaient l'incertitude comme source de stimulation / motivation / progrès, 47 médecins (20,4%) comme source d'anxiété / stress / perte de confiance, 42 médecins (18,3%) y attachaient un sentiment d'échec / de manque de connaissances, 40 médecins (17,4%) avaient peur de la judiciarisation, 38 médecins (16,5%) y attachaient une satisfaction professionnelle moindre / sentiment d'un métier éprouvant, 34 médecins (14,8%) y voyaient une source de difficulté dans la relation médecin-parents et/ou médecin-enfant, et enfin 10 médecins (4,3%) avaient une autre proposition (graphique 20, question Q2.7).

Parmi les autres propositions :

- 4 médecins percevaient l'incertitude comme tout à fait normale, inhérente à leur pratique
- 2 médecins voyaient dans l'incertitude un moyen de prendre du recul, de se poser, d'échanger avec les confrères et de prendre la « bonne mesure » du temps en médecine
- 2 médecins voyaient dans l'incertitude un signe d'alerte qui incitait à la réflexion et prudence
- 1 médecin ne s'était jamais posé la question
- et pour 1 médecin tout dépendait du contexte.

Graphique 20 : répartition en fonction des conséquences sur les médecins eux-mêmes

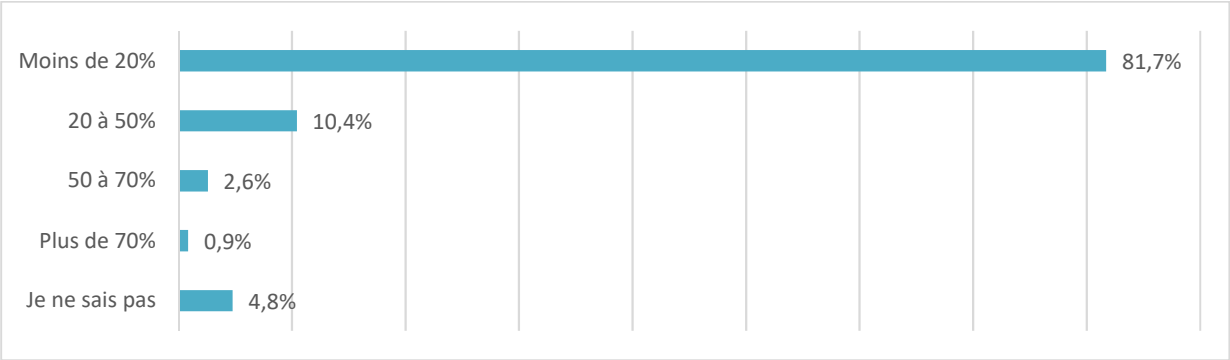


Pour cette question, 84 médecins avaient choisi une seule réponse, 84 avaient choisi 2 réponses, 46 avaient choisi 3 réponses, 11 avaient choisi 4 réponses, 4 avaient choisi 5 réponses et 1 médecin avait choisi 6 réponses, pour un total de **460 réponses** (annexe 9).

3.3.1.8 Fréquence de l'incertitude diagnostique

Pour la question de la fréquence de l'incertitude diagnostique en population pédiatrique, 188 médecins (81,7%) l'estimaient à moins de 20%, 24 médecins (10,4%) l'estimaient entre 20 et 50%, 11 médecins (4,8%) ne savaient pas répondre à la question, 6 médecins (2,6%) l'estimaient entre 50 et 70%, et 1 seul médecin (0,4%) l'estimait supérieure à 70% (graphique 21, question Q2.8).

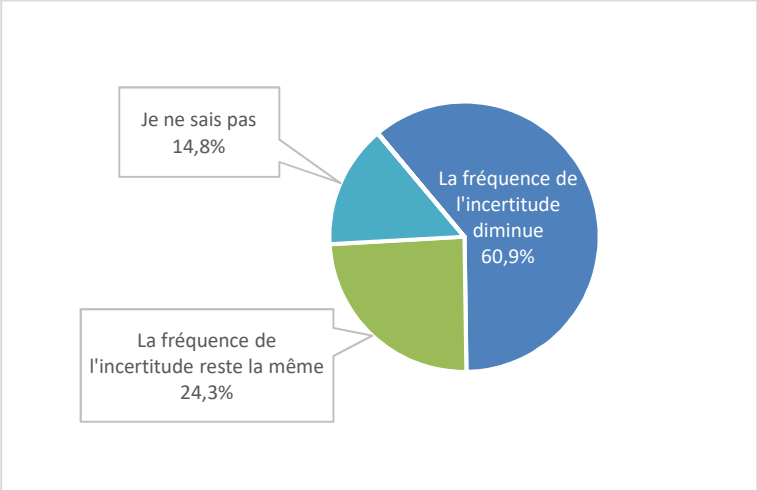
Graphique 21 : répartition en fonction de l'estimation de la fréquence d'incertitude



3.3.1.9 Evolution de la fréquence de l'incertitude diagnostique avec le temps

Concernant l'évolution de la fréquence de l'incertitude avec le temps, elle diminuait pour 140 médecins (60,9%) et restait la même pour 56 médecins (24,3%). Trente-quatre médecins (14,8%) ne savaient pas répondre, et aucun médecin n'a trouvé qu'elle augmentait avec le temps (graphique 22, question Q2.9).

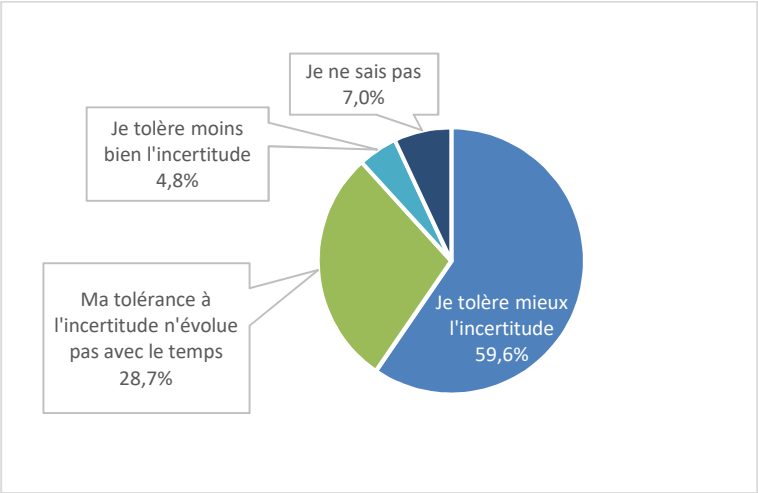
Graphique 22 : répartition en fonction de l'évolution de la fréquence de l'incertitude



3.3.1.10 Evolution de la tolérance à l'incertitude diagnostique avec le temps

Concernant l'évolution de la tolérance à l'incertitude avec le temps, 137 médecins (59,6%) trouvaient qu'elle augmentait avec le temps, 66 médecins (28,7%) trouvaient qu'elle restait la même avec le temps, 16 médecins (7,0%) ne savaient pas répondre et enfin 11 médecins (4,8%) trouvaient qu'elle diminuait avec le temps (graphique 23, question Q2.10).

Graphique 23 : répartition en fonction de l'évolution de la tolérance à l'incertitude



3.3.1.11 Facteurs protecteurs de l'incertitude diagnostique

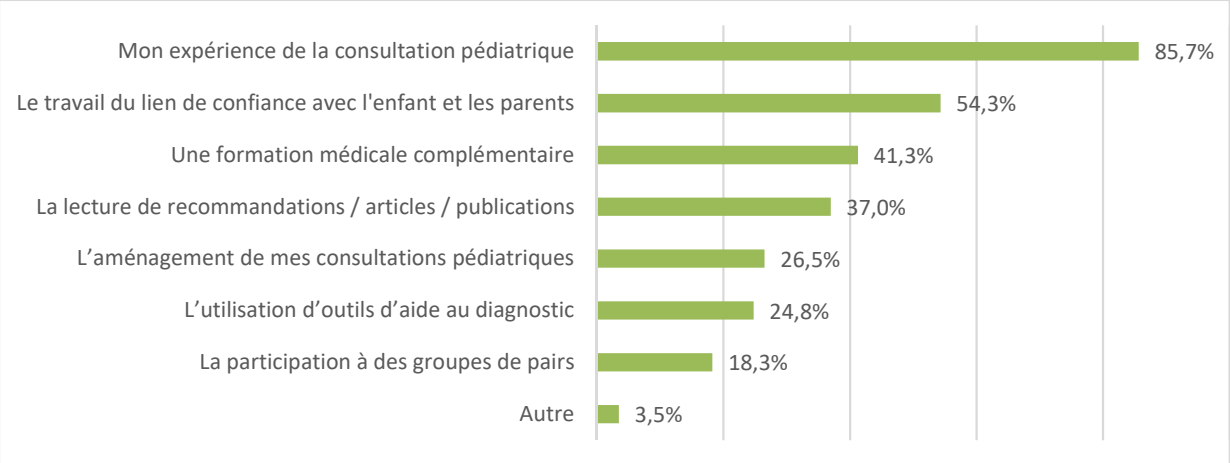
Concernant les facteurs protecteurs de l'incertitude diagnostique en pédiatrie, 197 médecins (85,6%) évoquaient leur expérience de la consultation pédiatrique, 125 médecins (54,3%) le travail du lien de confiance avec l'enfant et les parents, 95 médecins (41,3%) le rôle d'une formation médicale complémentaire, 85 médecins (37,0%) la lecture de recommandations professionnelles (HAS, AFFSAPS…) / articles / publications, 61 médecins (26,5%) l'aménagement de leurs consultations pédiatriques (durée des consultations, créneaux d'urgence…), 57 médecins (24,8%) l'utilisation d'outils d'aide au diagnostic comme Pediadoc ou le DRC, 42 médecins (18,3%) la participation à des groupes de pairs, et enfin 8 médecins (3,5%) avaient une autre proposition (graphique 24, question Q2.11).

Parmi ces autres propositions :

- 4 médecins évoquaient la coopération avec un pédiatre ou le travail en groupe
- 2 médecins relevaient le fait d'être parent soi-même
- 1 médecin rapportait que la pédiatrie ne l'intéressait pas en tant que discipline autonome
- et pour 1 médecin cette question était superflue car l'incertitude n'évolue pas avec le temps.

Pour cette question, 45 médecins avaient choisi une seule réponse, 49 avaient choisi 2 réponses, 64 avaient choisi 3 réponses, 45 avaient choisi 4 réponses, 16 avaient choisi 5 réponses, 3 avaient choisi 6 réponses, 7 avaient choisi 7 réponses et 1 médecin avait choisi 8 réponses, pour un total de **670 réponses** (annexe 10).

Graphique 24 : répartition en fonction des facteurs protecteurs de l'incertitude



3.3.1.12 Préparation à la gestion de l'incertitude diagnostique

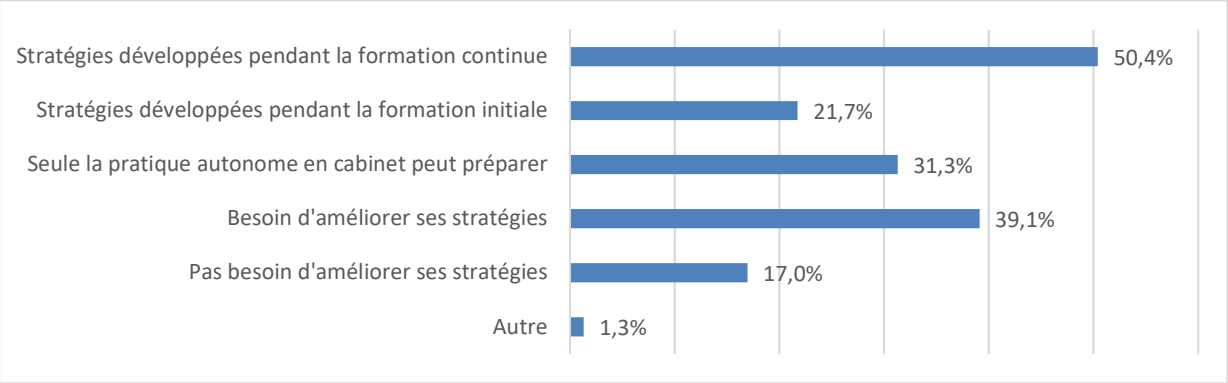
La question Q2.12 s'intéressait à la préparation à la gestion de l'incertitude. Cent-seize médecins (50,4%) avaient situé leur apprentissage des stratégies de gestion dans la formation médicale continue, 90 médecins (39,1%) ressentaient le besoin d'améliorer leur reconnaissance et gestion de l'incertitude, 72 médecins (31,3%) rapportaient que seule la pratique autonome en cabinet pouvait les préparer à l'incertitude, 50 médecins (21,7%) avaient situé leur apprentissage des stratégies pendant leur formation médicale initiale, 39 médecins (17,0%) se sentaient suffisamment à l'aise avec l'incertitude, et enfin 3 médecins (1,3%) avaient une autre suggestion (graphique 25, question 2.12).

Parmi ces autres suggestions :

- 2 médecins ne comprenaient pas la question
- et pour 1 médecin, cela faisait partie de son humilité.

Pour cette question, 120 médecins avaient choisi une seule réponse, 83 avaient choisi 2 réponses, 24 avaient choisi 3 réponses et 3 médecins avaient choisi 4 réponses, pour un total de **370 réponses** (annexe 11).

Graphique 25 : répartition en fonction de la préparation à l'incertitude



3.3.1.13 Description du dernier cas d'incertitude rencontré en pédiatrie

La question Q2.13 était la seule question ouverte et demandait aux médecins de décrire leur dernier cas d'incertitude diagnostique en pédiatrie. Cent cinquante-trois médecins (67,0%) y ont répondu. En regroupant les réponses en verbatims, on obtenait un total de **406 réponses**, chaque commentaire libre pouvant alimenter plusieurs verbatims, avec la répartition suivante (graphique 26, question Q2.13) :

- **140 commentaires (91,5%) portant sur les symptômes ou signes cliniques** :
  - Dont 46 commentaires portant sur la fièvre
  - 28 commentaires portant sur l'éruption cutanée
  - 13 commentaires portant sur les douleurs abdominales
- **82 commentaires (53,6%) relatifs à un diagnostic** :
  - Dont 11 commentaires mentionnant l'otite moyenne aigüe
  - 7 commentaires mentionnant l'appendicite
  - 6 commentaires mentionnant la varicelle
  - 5 commentaires mentionnant la maltraitance
  - 5 commentaires mentionnant une virose infantile
- **59 commentaires (38,6%) relatifs à l'âge de l'enfant** :
  - Dont 40 commentaires portant sur la période des nourrissons de 0 à 2 ans
- **53 commentaires (34,6%) relatifs au contexte médical** :
  - Dont 9 commentaires portant sur une présentation atypique
  - 9 commentaires portant sur l'absence d'explication à la clinique, biologie ou imagerie
  - 8 commentaires portant sur l'absence de retentissement
  - 8 commentaires portant sur un examen clinique non contributif ou limité

- **39 commentaires (25,5%) relatifs à la conduite à tenir** :
    - Dont 10 commentaires mentionnant les examens complémentaires
    - 8 commentaires mentionnant l'avis d'un spécialiste
    - 8 commentaires mentionnant l'adressage aux urgences pédiatriques
    - 6 commentaires mentionnant la réévaluation rapide
- **et 33 commentaires (21,6%) relatifs au contexte de la consultation** :
    - Dont 6 commentaires mentionnant l'anxiété parentale
    - 4 commentaires mentionnant le contexte d'une garde.

Graphique 26 : représentation des commentaires libres sur le dernier cas d'incertitude diagnostique rencontrée en pédiatrie

3.3.2 Analyse comparative

3.3.2.1 Analyse des déterminants de la fréquence de l'incertitude

Dans toutes les analyses et pour augmenter la puissance des comparaisons statistiques, la fréquence de l'incertitude diagnostique a été regroupée en 3 catégories :

* Moins de 20%
* Plus de 20%
* Je ne sais pas

A noter que pour toutes les analyses suivantes, l'exclusion des sujets ayant répondu « Je ne sais pas » ne modifiait pas les résultats.

3.3.2.1.1 En fonction du sexe

Graphique 27 : répartition de la fréquence de l'incertitude en fonction du sexe

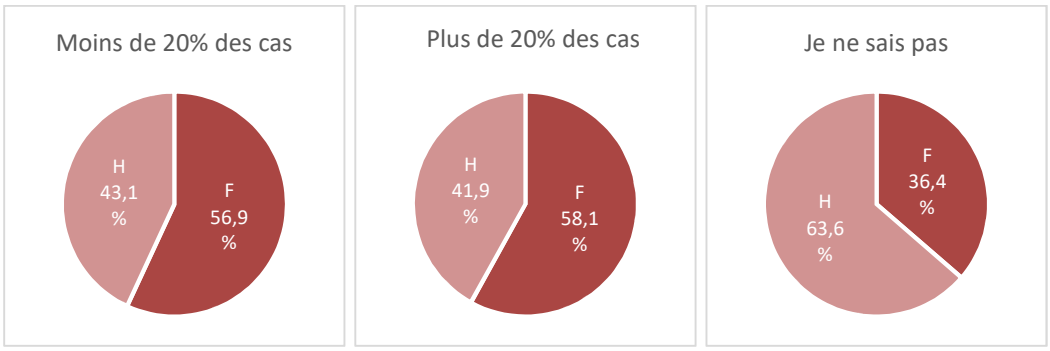


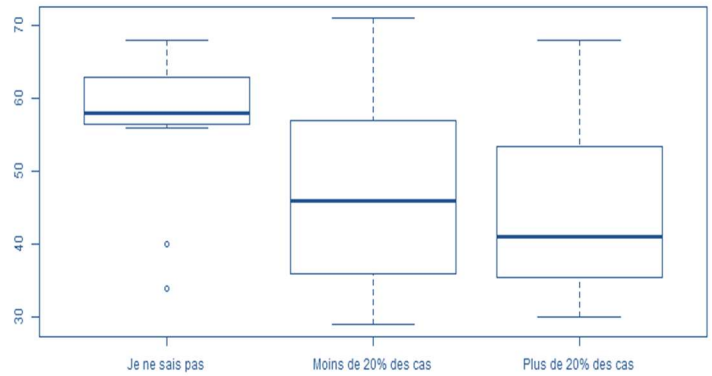
Tableau 1 : tableau croisé entre la fréquence de l'incertitude diagnostique et le sexe

	Je ne sais pas	< de 20%	> de 20%
Femme	4	107	18
Homme	7	81	13

Ce test était non significatif : p = 0,43 selon le test exact de Fisher

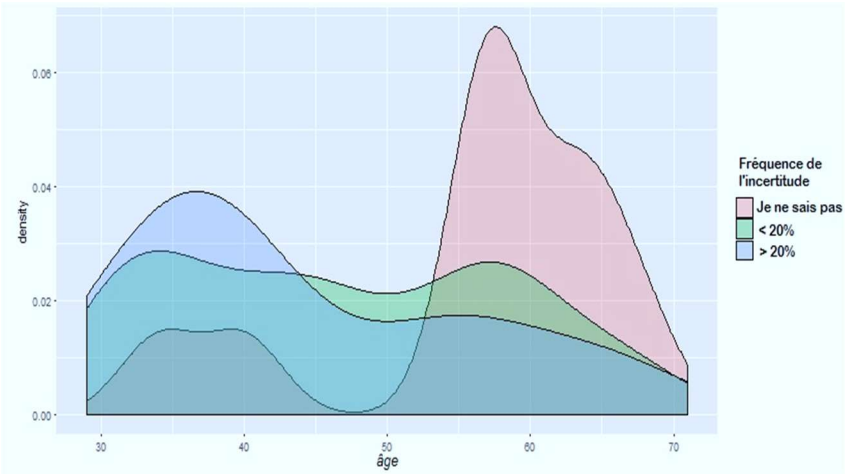
3.3.2.1.2 En fonction de l'âge

Graphique 28 : répartition de l'incertitude en fonction de l'âge, sous forme de boîtes à moustache



Ce test était significatif : p = 0,017 selon le test de Kruskal-Wallis. L'âge des sujets ayant répondu « Je ne sais pas » était en moyenne plus élevé que celui des autres groupes (graphique 29).

Graphique 29 : répartition de l'incertitude en fonction de l'âge, sous forme de courbes de tendance



3.3.2.1.3 En fonction de la durée d'exercice

Graphique 30 : répartition de la fréquence de l'incertitude en fonction de la durée d'exercice

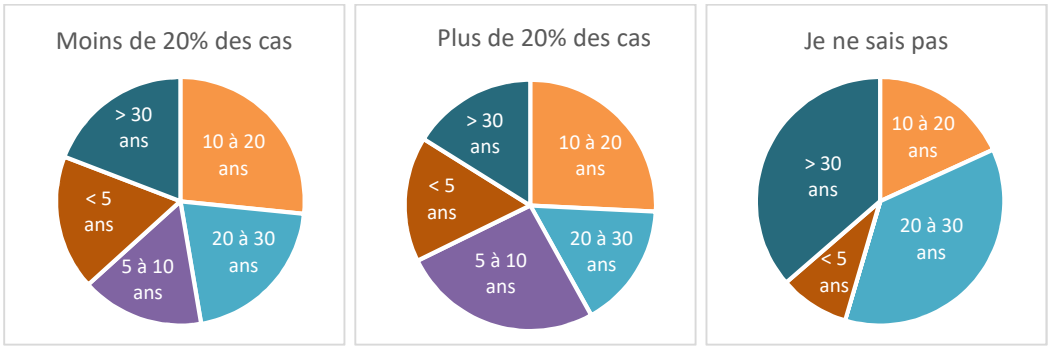


Tableau 2 : tableau croisé entre la fréquence de l'incertitude et la durée d'exercice

	Je ne sais pas	< de 20%	> de 20%
Moins de 5 ans	1	33	5
Entre 5 et 10 ans	0	30	8
Entre 10 et 20 ans	2	50	8
Entre 20 et 30 ans	4	39	5
Plus de 30 ans	4	36	5

Ce test était non significatif : p = 0,53 selon le test exact de Fisher

3.3.2.1.4 En fonction du lieu d'exercice

Graphique 31 : répartition de l'incertitude en fonction du lieu d'exercice

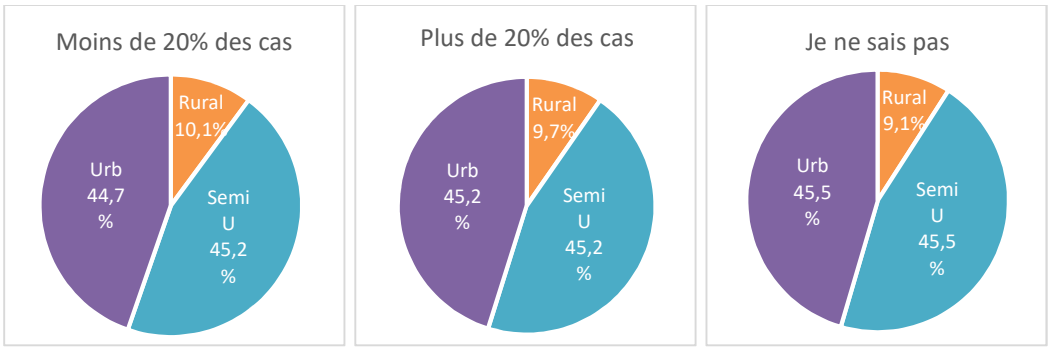


Tableau 3 : tableau croisé entre la fréquence de l'incertitude et le lieu d'exercice

	Je ne sais pas	< de 20%	> de 20%
Rural	1	19	3
Semi-urbain	5	85	14
Urbain	5	84	14

Ce test était non significatif : p = 1,00 selon le test exact de Fisher

3.3.2.1.5 En fonction de la proportion de la population pédiatrique

Graphique 32 : répartition de l'incertitude en fonction de la proportion de la pop pédiatrique

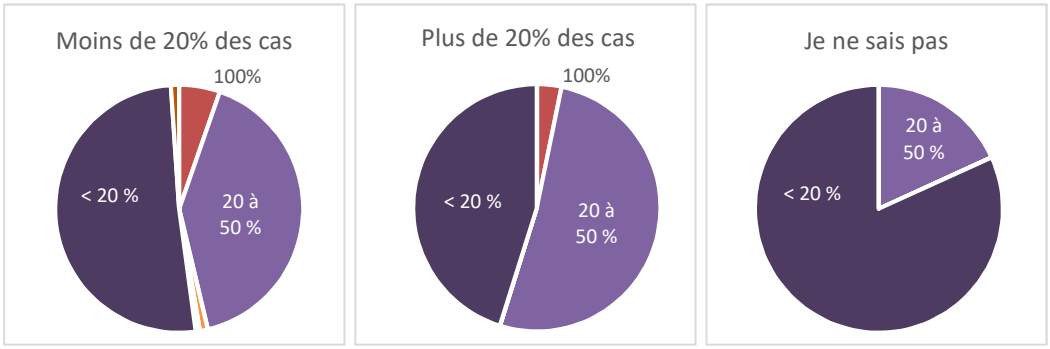


Tableau 4 : tableau croisé entre la fréquence de l'incertitude et la proportion de la pop pédiatrique

	Je ne sais pas	< de 20%	> de 20%
< de 20% de la patientèle	9	96	14
20 à 50% de la patientèle	2	77	16
50 à 80% de la patientèle	0	2	0
> de 80% de la patientèle	0	2	0
100% de la patientèle	0	10	1
Je ne sais pas	0	1	0

Ce test était non significatif : p = 0,69 selon le test exact de Fisher

3.3.2.1.6 En fonction de la fréquence des consultations pédiatriques

Graphique 33 : répartition de l'incertitude en fonction de la fréquence de la consult. pédiatrique

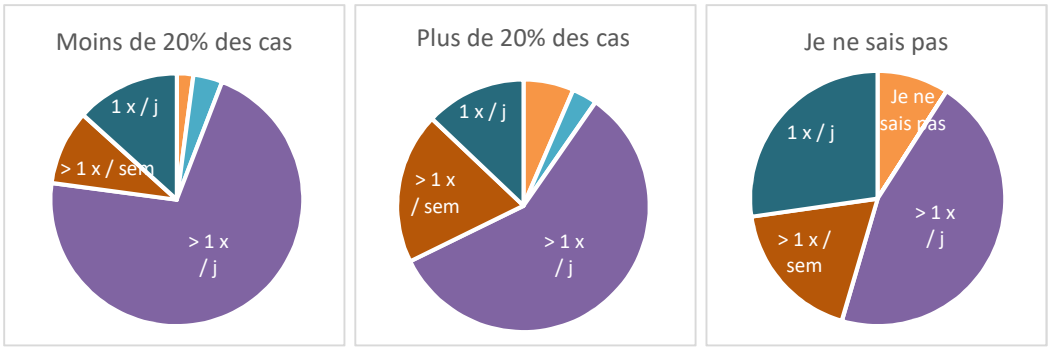


Tableau 5 : tableau croisé entre la fréquence de l'incertitude et la fréquence de la consult. pédiatrique

	Je ne sais pas	< de 20%	> de 20%
Plus d'une fois par jour	5	134	18
Une fois par jour	3	25	4
Plus d'une fois par semaine	2	18	6
Moins d'une fois par semaine	0	7	1
Je ne sais pas	1	4	2

Ce test était non significatif : p = 0,15 selon le test exact de Fisher

3.3.2.1.7 Régression logistique univariée

Nous avons réalisé une régression logistique univariée analysant la fréquence de l'incertitude diagnostique en fonction des variables précédentes. A noter que toutes les analyses ont été non significatives. L'analyse multivariée n'a pas pu être effectuée en raison du faible nombre d'événements par catégorie (ne dépassant pas 10 pour certaines catégories). Dans les tableaux suivants, la catégorie manquante pour chaque variable est la catégorie de référence.

Tableau 6 : régression log de la fréquence de l'incertitude en fonction du sexe

	OR	IC à 2,5%	IC à 97,5%	p
Homme	1.10	0.51	2.41	0,81

Tableau 7 : régression log de la fréquence de l'incertitude en fonction de l'âge

	OR	IC à 2,5%	IC à 97,5%	p
40 - 50 ans	2.33	0.84	7.57	0,12
50 - 60 ans	1.84	0.72	5.12	0,22
60 - 71 ans	1.97	0.65	7.32	0,26

Tableau 8 : régression log de la fréquence de l'incertitude en fonction de la durée d'exercice

	OR	IC à 2,5%	IC à 97,5%	p
Moins de 5 ans	1.05	0.32	3.71	0,94
Entre 5 et 10 ans	0.58	0.19	1.72	0,32
Entre 20 et 30 ans	1.32	0.41	4.65	0,64
Plus de 30 ans	1.23	0.38	4.34	0,73

Tableau 9 : régression log de la fréquence de l'incertitude en fonction du lieu d'exercice

	OR	IC à 2,5%	IC à 97,5%	p
Semi-urbain	0.96	0.21	3.31	0,96
Urbain	0.95	0.21	3.27	0,94

Tableau 10 : régression log de la fréquence de l'incertitude en fonction de la proportion pédiatrique

	OR	IC à 2,5%	IC à 97,5%	p
Moins de 20%	$1.52e^{+00}$	$6.99e^{-01}$	3.33	0,29
Entre 50 et 80%	$3.17e^{+06}$	$8.30e^{-110}$	NA	0,99
Entre 80 et 100%	$3.17e^{+06}$	8.30^{e-110}	NA	0,99
100%	$2.03e^{+00}$	$3.50e^{-01}$	38.48	0,51
Je ne sais pas	$3.17e^{+06}$	$1.48e^{-206}$	NA	0,99

Tableau 11 : régression log de la fréquence de l'incertitude en fonction de la fréquence de consult.

	OR	IC à 2,5%	IC à 97,5%	p
> 1 x / semaine	0.48	0.02	3.53	0,52
1 fois / jour	1.00	0.05	8.22	1,00
> 1 x / jour	1.10	0.06	6.72	0,93
Je ne sais pas	0.36	0.01	4.77	0,45

3.3.2.2 Analyse des déterminants de l'évolution de la fréquence de l'incertitude

3.3.2.2.1 Analyses croisées

Toutes les analyses croisées ont été non significatives, avec un p = 0,49 (test de chi2) pour l'association avec le sexe, p = 0,47 (test de Kruskal-Wallis) pour l'association avec l'âge, p = 0,11 (test de chi2) pour l'association avec la durée d'exercice, p = 0,16 (test de Fisher) pour l'association avec le lieu d'exercice, p = 0,21 (test de Fisher) pour l'association avec la proportion de population pédiatrique, p = 0,87 (test de Fisher) pour l'association avec la fréquence de consultations pédiatriques.

3.3.2.2.2 Régression logistique univariée

Toutes les analyses univariées ont été non significatives, avec un p = 0,85 pour la catégorie homme, p compris entre 0,28 et 0,64 pour les catégories de l'âge, p compris entre 0,01 et 0,83 pour les catégories de la durée d'exercice, p compris entre 0,40 et 0,61 pour les catégories du lieu d'exercice, p compris entre 0,15 et 0,99 pour les catégories de la proportion de population pédiatrique et p compris entre 0,18 et 0,57 pour les catégories de la fréquence de consultations pédiatriques.

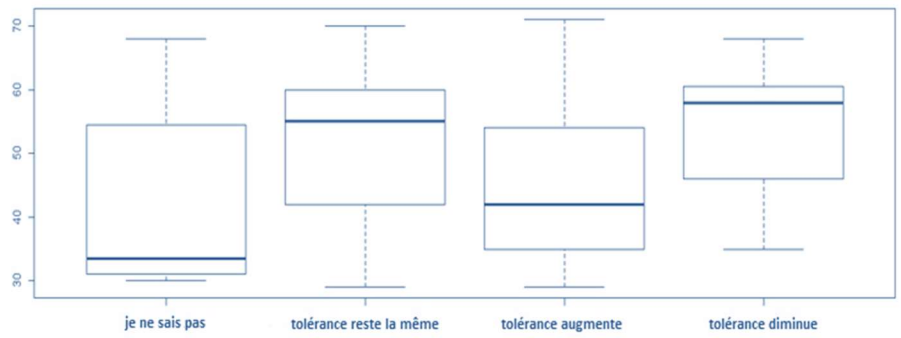
3.3.2.3 Analyse des déterminants de l'évolution de la tolérance de l'incertitude

3.3.2.3.1 Analyses croisées

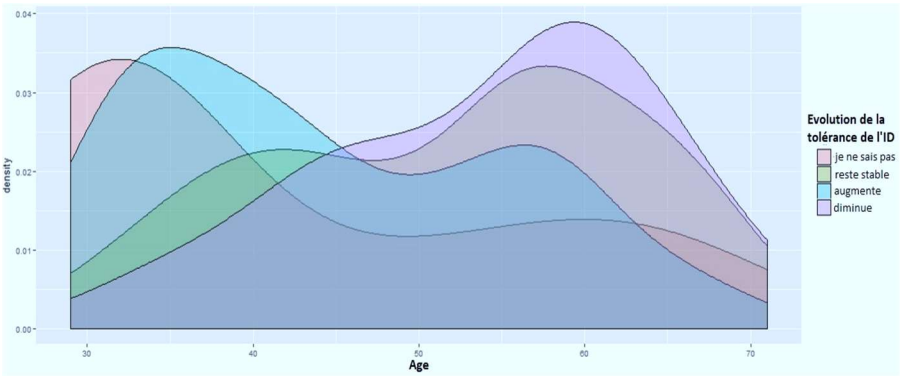
La plupart des analyses croisées ont été non significatives, avec un p = 0,18 (test de Fisher) pour l'association avec le sexe, p = 0,36 (test de Fisher) pour l'association avec le lieu d'exercice, p = 0,48 (test de Fisher) pour l'association avec la proportion de population pédiatrique, p = 0,51 pour l'association avec la fréquence de consultations pédiatriques.

L'association était significative pour l'âge avec p = $1.94e^{-05}$ (test de Kruskal-Wallis). Selon les courbes de tendance des âges, on identifie une distribution différente des sujets ayant répondu « je ne sais pas » et « tolérance augmente » (pic d'âge vers 35 ans) versus les sujets ayant répondu « tolérance diminue » et « tolérance reste la même » (pic d'âge vers 60 ans) (graphique 34, graphique 35).

Graphique 34 : répartition de l'évolution de la tolérance de l'incertitude en fonction de l'âge

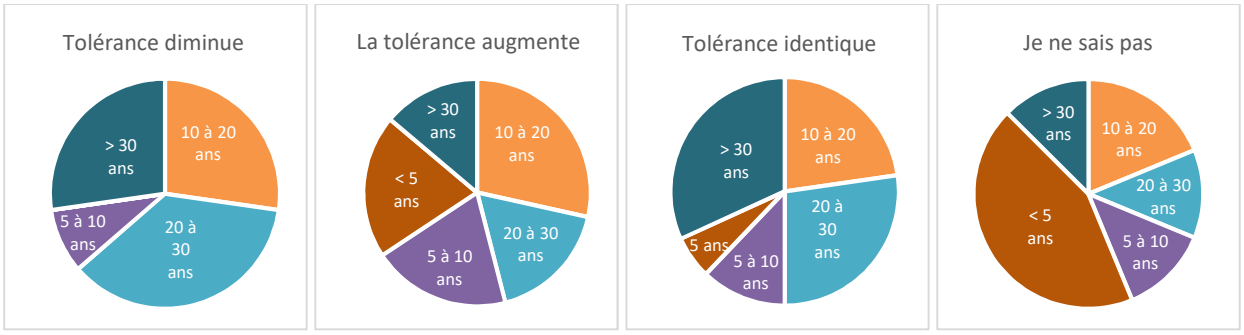


Graphique 35 : répartition de l'évolution de la tolérance de l'incertitude en fonction de l'âge



L'association était également significative pour la durée d'exercice avec p < 0,005 (test de chi2). Selon la répartition des fréquences par catégorie de réponse, il s'agissait surtout des médecins exerçant depuis moins de 5 ans, depuis 20 à 30 ans et depuis plus de 30 ans, chez qui les réponses sur l'évolution de la tolérance étaient les plus variables (graphique 36).

Graphique 36 : répartition de l'évolution de la tolérance en fonction de la durée d'exercice



3.3.2.3.2 Régression logistique univariée

Cette régression logistique n'a pas été réalisable car la variable « évolution de la tolérance » ne pouvait pas être dichotomisée.

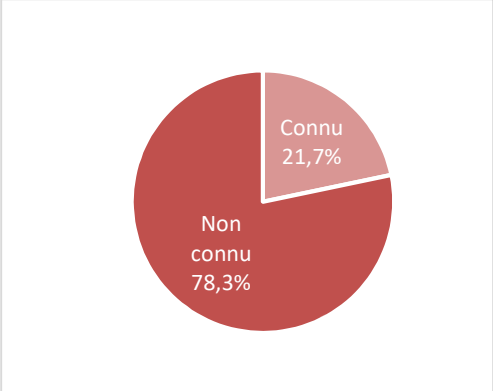
3.4 Objectif secondaire : intérêt et applicabilité du dictionnaire DRC en pédiatrie

3.4.1 Analyse descriptive

3.4.1.1 Connaissance du DRC

La question Q3.1 s'intéressait à la connaissance du dictionnaire des résultats de consultation. Le DRC n'était pas connu par 180 médecins (78,3%) et connu par 50 médecins (21,7%) (graphique 37, question Q3.1).

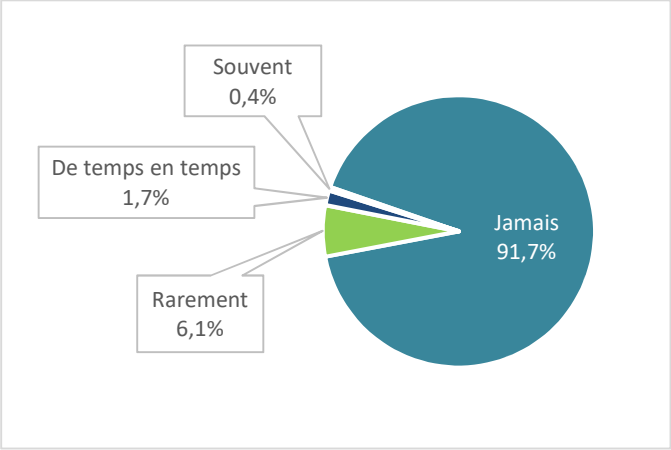
Graphique 37 : répartition en fonction de la connaissance du DRC



3.4.1.2 Utilisation du DRC

Concernant la fréquence d'utilisation du DRC (question Q3.2), 211 médecins interrogés (91,7%) ne l'utilisaient jamais, 14 médecins (6,1%) rarement dans moins de 10% des cas d'incertitude, 4 médecins (1,7%) de temps en temps dans 10% à 50% des cas, et 1 médecin (0,4%) l'utilisait souvent dans plus de 50% des cas (graphique 38, question Q3.2).

Graphique 38 : répartition en fonction de la fréquence d'utilisation du DRC



3.4.1.3 Motifs évoqués de non utilisation ou faible utilisation du DRC

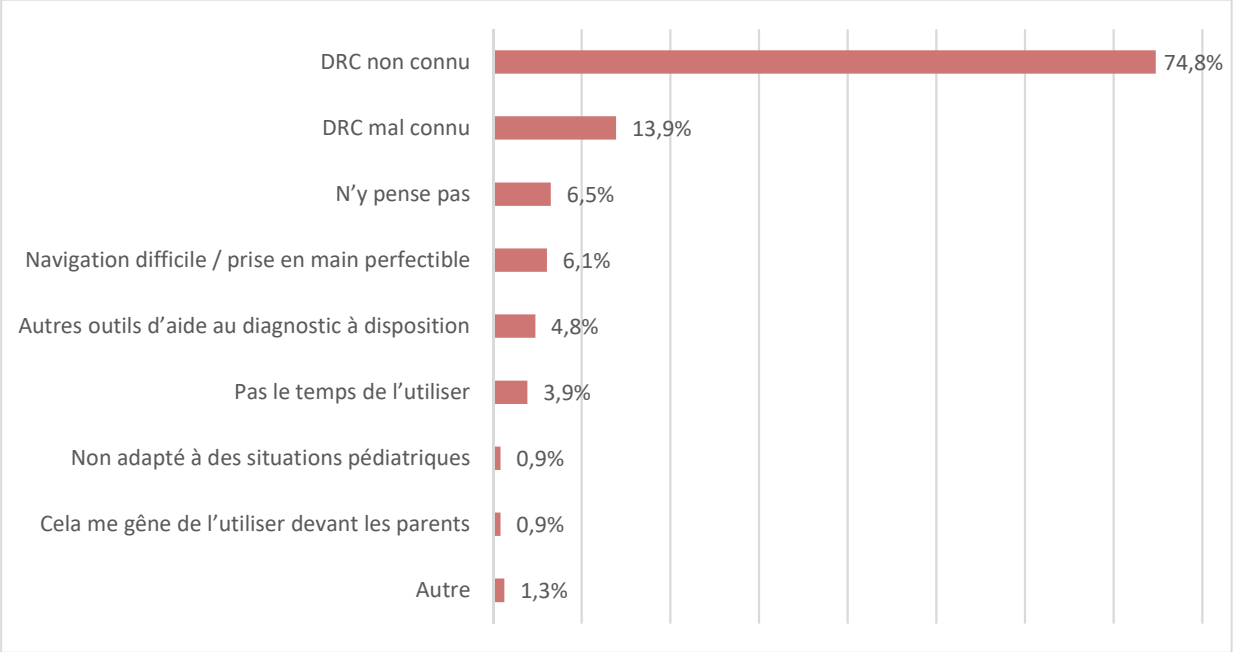
Les médecins étaient interrogés dans la question Q3.3 sur les raisons de leur non utilisation ou faible utilisation du DRC. Cent soixante-douze médecins (74,8%) ne l'utilisaient pas ou peu parce qu'ils ne connaissaient pas cet outil, 32 médecins (13,9%) parce qu'ils connaissaient mal cet outil, 15 médecins (6,5%) parce qu'ils n'y pensaient pas, 14 médecins (6,1%) parce qu'ils trouvaient la navigation difficile et/ou la prise en main perfectible, 11 médecins (4,8%) parce qu'ils avaient d'autres outils d'aide au diagnostic à leur disposition, 9 médecins (3,9%) parce qu'ils n'avaient pas le temps de l'utiliser, 3 médecins (1,3%) pour une autre raison, 2 médecins (0,9%) parce qu'ils ne le trouvaient pas adaptés à la pédiatrie, et 2 médecins (0,9%) parce que cela les gênait de l'utiliser devant les parents (graphique 39, question Q3.3).

Dans le groupe « Autre », les motifs évoqués étaient les suivants :

- 1 médecin trouvait que ce type d'outils inhibait l'impression générale ou l'instinct
- 1 médecin ne croyait pas à ce type de pratique
- et 1 autre médecin parlait de situation très rare.

A noter que pour cette question, 206 médecins avaient choisi une seule réponse, 18 avaient choisi 2 réponses et 6 avaient choisi 3 réponses, pour un total de **260 réponses** (annexe 12).

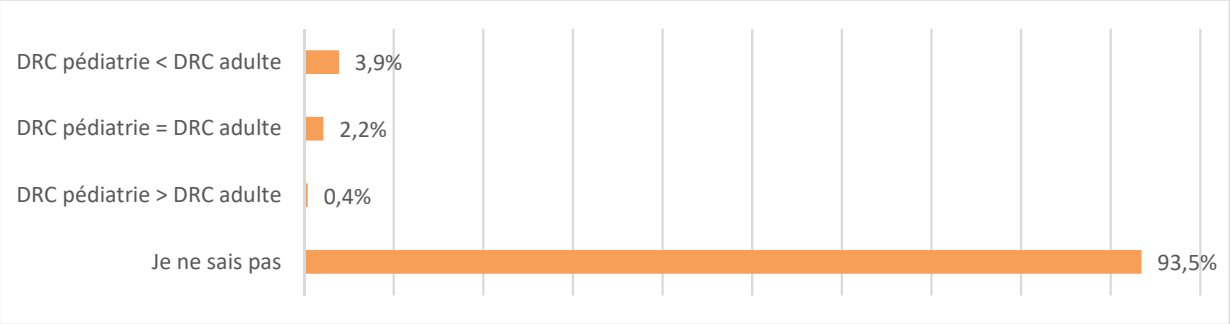
Graphique 39 : répartition en fonction de la raison de non utilisation du DRC



3.4.1.4 Comparaison d'utilisation du DRC chez les enfants et chez les adultes

Lorsqu'on tentait de comparer l'utilisation du DRC chez les enfants et chez les adultes, 215 médecins (93,5%) ne pouvaient pas répondre à cette question, pour 9 médecins (3,9%) le DRC était moins bien adapté à la population pédiatrique, pour 5 médecins (2,2%) le DRC était aussi bien adapté à l'enfant qu'à l'adulte, et pour 1 médecin (0,4%) il était mieux adapté à l'enfant (graphique 40, question Q3.4).

Graphique 40 : répartition en fonction de la comparaison d'utilisation du DRC

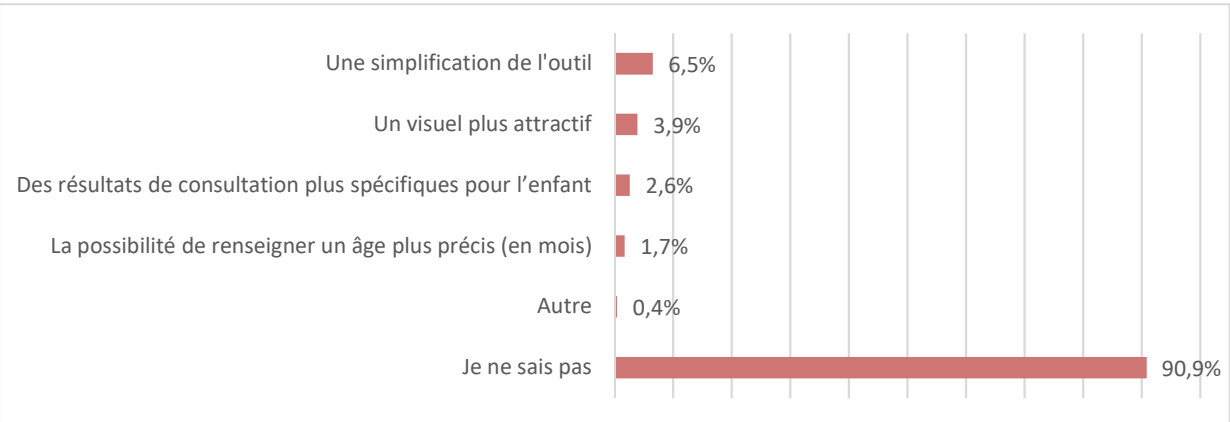


3.4.1.5 Pistes d'amélioration du DRC

Concernant les possibles pistes d'amélioration du DRC, 209 médecins (90,9%) ne savaient pas répondre, tandis que 15 médecins (6,5%) proposaient une simplification de l'outil, 9 médecins (3,9%) un visuel plus attractif, 6 médecins (2,6%) des résultats de consultation plus spécifiques pour l'enfant, 4 médecins (1,7%) la possibilité de renseigner l'âge de façon plus fine, et enfin 1 médecin (0,4%) avait une autre proposition qui était celle d'améliorer l'ergonomie de l'outil (graphique 41, question Q3.5).

220 médecins avaient choisi une seule réponse, 7 avaient choisi deux réponses, 2 avaient choisi 3 réponses et 1 seul médecin avait choisi 4 réponses, pour un total de **244 réponses** (annexe 13).

Graphique 41 : répartition en fonction des possibles pistes d'amélioration du DRC



3.4.2 Analyse comparative

- **Concernant la connaissance du DRC** : toutes les analyses croisées ont été non significatives, avec un p = 0,74 (test de chi2) pour l'association avec le sexe, p = 0,37 (test de Mann-Whitney) pour l'association avec l'âge, p = 0,63 (test de chi2) pour l'association avec la durée d'exercice, p = 0,56 (test de Fisher) pour l'association avec le lieu d'exercice, p = 0,36 (test de Fisher) pour l'association avec la proportion de population pédiatrique, p = 0,31 (test de Fisher) pour l'association avec la fréquence de consultations pédiatriques.

- **Concernant l'utilisation du DRC** : les résultats étaient également non significatifs, avec p = 0,62 (test de Fisher) pour l'association avec le sexe, p = 0,35 (test de Fisher) pour l'association avec la durée d'exercice, p = 0,47 (teste de Fisher) pour l'association avec le lieu d'exercice, p = 0,14 (test de Fisher) pour l'association avec la proportion de population pédiatrique, p = 0,56 (test de Fisher) pour l'association avec la fréquence de consultations pédiatriques. Le test de Kruskal-Wallis a été impossible pour analyser l'association avec l'âge, puisqu'il n'y avait qu'un seul sujet dans la catégorie « j'utilise le DRC souvent ». Si l'on excluait ce sujet de l'analyse, le test était non significatif, p = 0,09.

4 DISCUSSION

4.1 Discussion des principaux résultats

4.1.1 Caractéristiques socio démographiques et professionnelles

- **Concernant l'âge et le sexe,** notre échantillon était majoritairement composé de femmes jeunes. Ni le sexe ni l'âge n'étaient statistiquement liés à un type de réponse des principales variables à expliquer. La distribution des âges était non gaussienne avec deux pics, vers 30 ans et vers 60 ans. Deux commentaires pourraient expliquer cette distribution particulière :
  - Lorsqu'on compare les femmes et les hommes (graphiques 5 et 6), on s'aperçoit que les femmes étaient en moyenne plus jeunes avec un pic d'âge vers 30 ans, tandis que les hommes étaient plus âgés avec un pic d'âge vers 60 ans.
  - Par ailleurs, le choix d'une relance auprès des médecins MSU a pu influencer cette distribution en favorisant le nombre de répondants « enseignant / MSU / accompagnant de thèse ». Lorsqu'on compare la distribution d'âge en fonction de ce statut, on s'aperçoit qu'il existait un pic vers 30 ans chez les médecins non « enseignants / MSU / accompagnants de thèse », tandis qu'il existait deux pics vers 40 ans et vers 60 ans chez les médecins « enseignants / MSU / accompagnants de thèse » (graphique 7).

  La combinaison de ces deux aspects pourrait expliquer les deux pics observés dans la population totale. Dans tous les cas, cette distribution non gaussienne peut constituer un frein à la généralisabilité des résultats.

  Comparant notre échantillon avec les données fournies par l'Atlas de la démographie médicale sur l'Hérault (chiffres au 1er janvier 2018), plusieurs constats sont possibles :
  - D'une part, la prédominance féminine paraissait plus accentuée dans notre échantillon, 56,1% de femmes vs 43,9% d'hommes dans notre échantillon, comparé à 51,7% de femmes vs 48,2% d'hommes dans l'Hérault.
  - Les médecins paraissaient également plus jeunes dans notre échantillon, avec 33,9% médecins de moins de 40 ans dans notre échantillon contre 20,6% dans l'Hérault, et 16,1% médecins de plus de 60 ans dans notre échantillon contre 22,6% dans l'Hérault.

  L'Atlas démographique rapporte plusieurs tendances démographiques, dont la féminisation des jeunes médecins et l'augmentation de la proportion des médecins salariés. Seule la première tendance semblait se vérifier dans notre échantillon. Si l'on se réfère à une étude menée par le DREES en 2007 (16), nos résultats peuvent renforcer le constat que les enfants sont plus souvent pris en charge par des médecins femmes et plutôt jeunes (moins de 50 ans).

- **Concernant la question Q1.3 sur la durée d'exercice**, il est intéressant de noter que la majorité des médecins interrogés exerçait la médecine depuis 10 à 20 ans, et plus de 40% des médecins déclaraient une ancienneté d'exercice supérieure à 20 ans. La plupart des médecins pouvaient donc être considérés comme expérimentés, ce qui peut apporter du poids aux réponses recueillies.

- **Pour la question Q1.4 traitant du mode d'exercice**, la plupart des médecins exerçaient en libéral, le plus souvent en cabinet de groupe. On peut remarquer que notre échantillon comprenait 22 médecins salariés, et 11 médecins pour qui la population pédiatrique représentait 100% de leur patientèle. Seuls 4 médecins étaient concernés par ces deux catégories, ce qui peut être le cas de généralistes travaillant dans le secteur des urgences pédiatriques ou de la PMI. Parmi les 7 autres médecins qui ne voyaient que des enfants, 6 médecins avaient un mode d'exercice « autre » et 1 médecin avait un mode d'exercice « libéral en cabinet de groupe ». Parmi les 18 autres médecins salariés, la proportion pédiatrique de leur patientèle était variable : « moins de 20% » pour 9 médecins, « 20% à 50% » pour 7 médecins et « plus de 50% » pour 2 médecins. Cette distribution interne était comparable à celle de notre échantillon global.

  Lorsque l'on compare notre échantillon avec les données fournies par l'Atlas de la démographie médicale de l'Hérault (chiffres au 1er janvier 2018), on s'aperçoit que la proportion de médecins salariés dans notre échantillon est inférieure à celle du département, 10,9% contre 29%. Inversement, la proportion de médecins libéraux dans notre échantillon est supérieure à celle du département, 83,5% contre 65,0%.

- **Pour la question Q1.5 sur le lieu d'exercice**, la majorité des médecins exerçait en milieu urbain et semi-urbain. Nos résultats sont donc difficilement généralisables aux médecins généralistes exerçant en zone rurale.

- **Pour la question Q1.6 interrogeant les types de formation médicale continue**, on peut noter que la majorité des médecins participait à une formation médicale continue et indépendante. La plupart déclaraient également lire des articles scientifiques ou suivre des recommandations de bonne pratique.

- **Les questions Q1.7 et Q1.8 s'intéressaient à la proportion de la patientèle pédiatrique et à la fréquence des consultations pédiatriques.** Les enfants constituaient moins de 20% de la patientèle pour la plupart des médecins, et la plupart des médecins les voyaient de façon pluriquotidienne. Ces deux constats sont soutenus par les analyses croisées :
  - Parmi les médecins pour qui les enfants représentaient moins de 20% de leur patientèle, la fréquence des consultations pédiatriques était pluriquotidienne dans 55,5% des cas, suivie par des consultations quotidiennes et pluri-hebdomadaires dans 37,0% des cas.
  - Inversement, parmi les médecins qui déclaraient consulter des enfants de façon pluriquotidienne, on note 2 groupes majoritaires à savoir les médecins pour qui les enfants constituaient moins de 20% de la patientèle dans 42,0% des cas, et les médecins pour qui les enfants constituaient 50 à 80% de la patientèle dans 52,9% des cas.

  On peut ainsi présumer que les réponses des médecins interrogés par ce questionnaire étaient fondées sur une expérience conséquente en pédiatrie.

4.1.2 Les déterminants de l'incertitude diagnostique en pédiatrie

- **La question Q2.1 s'interrogeait sur les circonstances spécifiques pouvant être source d'incertitude en consultation pédiatrique**. La réponse la plus fréquemment choisie se rapportait à la gestion des difficultés courantes en pédiatrie (72,2%) comme les pleurs, l'opposition, la peur de l'examen ou la symptomatologie trompeuse chez l'enfant. Les autres réponses étaient choisies uniformément, exceptée la crainte de « sur-déclarer » une maltraitance infantile. Cette crainte était d'ailleurs nettement moins fréquente que celle de la « sous-déclarer » (6,5% vs 31,3%). La répartition assez homogène des réponses pourrait signifier que les circonstances proposées dans les réponses étaient globalement représentatives des circonstances vécues par les médecins. Seulement 9 médecins ont eu besoin d'utiliser la réponse « autre ». Si l'on interprète cette répartition uniforme des réponses comme un accord des médecins sur la formulation des items, cela pourrait renforcer l'hypothèse que l'incertitude diagnostique rencontrée en pédiatrie est réellement spécifique et différente de celle rencontrée chez les adultes.

- **Dans la question Q2.2 liée aux groupes d'âge à risque d'incertitude**, on s'aperçoit que le groupe d'âge le plus fréquemment perçu comme source d'incertitude était celui des nourrissons, suivi du groupe des 2 à 6 ans. Même constat dans l'analyse de la question ouverte Q2.13, les enfants les plus jeunes (moins de 6 ans) apparaissent comme davantage pourvoyeurs d'incertitude diagnostique.

- **Dans les questions Q2.3 et Q2.4 nous voulions mettre en évidence des situations cliniques et des facteurs favorisants liés à l'incertitude**. Concernant les situations cliniques, on constate encore une fois une répartition des réponses assez uniforme. De nouveau, seulement 3 médecins ont eu besoin de la réponse « autre ». On notait 3 réponses arrivant en tête de liste : pleurs inexpliqués, anomalies du développement psychomoteur et nomadisme médical. Encore une fois, on peut noter que les situations cliniques citées étaient assez spécifiques à l'enfant, ce qui pourrait contribuer à la spécificité de l'incertitude diagnostique en pédiatrie. La répartition uniforme des réponses pourrait de nouveau être interprétée comme un signe d'accord des médecins répondeurs sur ces propositions.

  Pour les facteurs favorisants, toutes les réponses étaient également choisies uniformément, avec seulement 5 « autres » réponses. Une réponse arrivait en tête de liste : l'enfant difficilement examinable. Cet élément était également décrit de façon récurrente dans la question ouverte Q2.13. Il est intéressant de noter que les traits de caractère du médecin étaient perçus comme facteurs favorisants de l'incertitude par seulement 9,1% des répondeurs.

- **La question Q2.5 sur la perception des degrés d'incertitude**, appelle plusieurs remarques. Cette question se divisait en deux parties distinctes.

  PREMIERE PARTIE sur la perception de degré d'incertitude :

  La proposition **A** la véritable incertitude ne concerne que des situations d'urgence était prévue comme exclusive des propositions **C** et **D** l'incertitude dépend surtout de certaines situations médicales et l'incertitude dépend surtout de certains facteurs favorisants. Les médecins pouvaient choisir d'y associer la proposition **B** l'incertitude dépend surtout du degré d'urgence. En réalité, cette hypothèse d'exclusivité ne s'est vérifiée que pour la moitié des 18 médecins ayant coché la proposition A.

  Concernant les 212 médecins qui n'avaient pas coché la proposition A :

  - 98 (46,2%) avaient choisi 1 seule proposition (B ou C ou D)
  - 54 (25,5%) avaient choisi 2 propositions (13 BC + 11 BD + 30 CD)
  - 6 (2,8%) avaient choisi 3 propositions (6 BCD)
  - 54 (25,5%) n'avaient rien coché

  La majorité des médecins avait choisi une seule proposition à cette première partie, on peut donc conclure que le choix des réponses était malgré tout cohérent.

DEUXIEME PARTIE sur l'impact de cette perception sur le comportement des médecins :

Les trois propositions mes réactions dépendent du degré d'incertitude, mes réactions ne dépendent pas du degré d'incertitude et je ne sais pas étaient aussi prévues comme mutuellement exclusives et cela s'est vérifié pour tous les médecins ayant répondu à cette deuxième partie.

On remarque que tous les médecins n'avaient pas répondu à l'ensemble de cette question Q2.5, en effet :

* 176 médecins (76,5%) avaient répondu à la première partie
* 146 médecins (63,5%) avaient répondu à la deuxième partie
* 92 médecins (40,0%) seulement avaient répondu aux deux parties

Parmi les 92 médecins qui avaient répondu aux deux parties :

* 74 (80,4%) avaient choisi « mes réactions dépendent du degré d'incertitude »
* 17 (18,5%) avaient choisi « mes réactions ne dépendent pas du degré d'incertitude »
* 1 (1,1%) avait choisi « je ne sais pas »

Parmi les 54 médecins qui avaient répondu uniquement à la deuxième partie :

* 22 (40,7%) avaient choisi « mes réactions dépendent du degré d'incertitude »
* 5 (9,3%) avaient choisi « mes réactions ne dépendent pas du degré d'incertitude »
* 27 (50,0%) avaient choisi « je ne sais pas »

On peut globalement déduire plusieurs remarques de ces comparaisons.

Tout d'abord, la question était probablement mal comprise par une proportion non négligeable des répondeurs au vu du faible nombre de médecins ayant répondu aux deux parties (40%) et des incohérences relevées plus haut.

On peut raisonnablement supposer que l'incertitude ne se limite pas aux situations d'urgence (seuls 7,8% des médecins avaient choisi cet item), et les degrés d'incertitude dépendent probablement de plusieurs facteurs qui peuvent être intriqués.

Enfin, la quantification même de l'incertitude en plusieurs degrés ne semble pas une chose facile, et la démarche visant à attribuer à ces degrés un rôle précis dans les réactions face à l'incertitude paraît encore plus difficile.

- **La question Q2.6 interrogeait les médecins sur les comportements induits par l'incertitude, par rapport aux adultes.** On s'aperçoit que seulement 3 médecins réagissaient de la même façon que chez l'adulte. Les autres réponses étaient choisies assez uniformément, avec en tête de liste la proposition je prévois de réévaluer mon patient à court terme. Ici aussi, la répartition des réponses montrait qu'il existait probablement une différence entre les adultes et les enfants puisque la grande majorité des médecins ajustait leur comportement. Le traitement d'épreuve était, dans ce contexte, le moyen le moins utilisé.

- **La question Q2.7 s'intéressait à la dimension davantage psychologique et émotionnelle de l'incertitude diagnostique**. Les deux conséquences les plus fréquemment citées étaient la peur de passer à côté d'une maladie grave et stimulation / motivation / progrès, ces deux réponses étaient parfois associées, illustrant bien l'ambivalence associée à l'incertitude diagnostique. Comme le suggéraient les « autres » réponses, l'incertitude pouvait aussi être perçue de façon tout à fait neutre, comme faisant partie intégrante de la pratique médicale.

- **La question Q2.8 portait sur la fréquence de l'incertitude diagnostique rencontrée en pédiatrie.** La majorité des médecins estimait cette fréquence inférieure à 20%. Cela contraste avec les données du site officiel de la SFMG où il est stipulé que plus de 70% des consultations de médecine générale aboutissent à une situation d'incertitude diagnostique. Cependant, l'étude de 2007 menée par le DRESS (16) pourrait retrouver une estimation comparable à la nôtre, puisque dans cette étude, les types de consultations n'aboutissant pas à un diagnostic représentaient environ 20% des cas (séances 7 et 8). Dans une autre étude, néerlandaise (17), la proportion de consultations n'aboutissant pas à un diagnostic était de 13%.
  Cette question représentant notre critère principal avait servi de base de calcul pour le NSN. Avec le nombre de sujets réellement inclus, nous pouvons recalculer les estimations de la précision. Si nous estimons l'intervalle de confiance à 95% de la proportion des médecins dans les deux catégories majoritaires, nous obtenons :

	Proportion	IC 95%	Précision i
Moins de 20%	81,7%	76,7% - 86,7%	5,0%
20 à 50%	10,4%	6,5% - 14,4%	3,9%

  La précision atteinte a donc été de 5% c'est-à-dire supérieure à la précision prévue de 10% car le nombre de sujets inclus a été largement supérieur à celui attendu (230 répondeurs vs 96).

- **Les questions Q2.9 et Q2.10 évaluaient l'évolution temporelle de la fréquence et de la tolérance de l'incertitude diagnostique.** Pour ces deux questions, on relève que la plupart des médecins estimaient que la fréquence de l'incertitude diminuait avec le temps, tandis que leur tolérance à l'incertitude augmentait.

  On s'aperçoit que ces deux réponses étaient liées de façon significative :

  * La proportion de médecins ayant déclaré que la fréquence de l'incertitude diminuait avec le temps, était supérieure dans la catégorie « tolérance augmente » (68,6%) par rapport aux catégories « tolérance diminue » (54,5%) et « tolérance reste la même » (54,5%), $p < 0,001$ par le test de chi2.
  * De même, la proportion de médecins ayant déclaré que leur tolérance augmentait avec le temps, était supérieure dans la catégorie « fréquence diminue » (67,1%) par rapport à « fréquence reste la même » (50%), $p < 0,001$ par le test de chi2.

  Ceci suggère que les réponses données par les médecins étaient cohérentes.

- **La question Q2.11 s'intéressait aux facteurs protecteurs de l'incertitude diagnostique, notamment dans le temps.** La réponse expérience en pédiatrie arrivait en tête de liste, avec les autres réponses diminuant rapidement en fréquence. Dans cette question, les réponses étaient cependant très fréquemment multiples, ce qui suggère que la réponse de l'expérience clinique, même si majoritaire, ne constituait pas l'unique facteur protecteur de l'incertitude diagnostique. Le nombre de réponses et le nombre de combinaisons pour chaque nombre de réponses étaient hétérogènes, ce qui en rend l'interprétation difficile.

- **La question Q2.12 interrogeait sur la préparation à l'incertitude diagnostique durant la formation.** La plupart des médecins situaient leur apprentissage de la gestion de l'incertitude pendant la formation continue, plutôt que la formation initiale. La plupart ont également déclaré ressentir le besoin d'améliorer leur reconnaissance et leur gestion de l'incertitude, tandis qu'une faible proportion déclaraient être suffisamment à l'aise avec ces notions. Ces réponses peuvent suggérer que la préparation à la gestion de l'incertitude est insuffisante, notamment lors de la formation initiale.

- **La question ouverte Q2.13 portait sur le dernier cas d'incertitude diagnostique rencontré en pédiatrie**. On peut noter que les réponses recueillies dans ces commentaires libres étaient globalement similaires aux réponses proposées dans les questions précédentes.

  Par exemple, le groupe d'âge 0 à 2 ans était mentionné dans 67,8% des réponses libres (74,8% dans la question Q2.2), la fièvre était mentionnée dans 32,9% des réponses libres (30,9% dans la question Q2.3), et les maladies éruptives étaient mentionnées dans 20,0% des réponses libres (31,3% dans la question Q2.3),

  Par ailleurs, les commentaires reprenaient globalement les thèmes abordés dans les questions précédentes, comme le contexte de la consultation, les symptômes ou signes présentés, les limites de l'examen clinique, et de nouveaux éléments sont ressortis, comme :

  * D'autres symptômes cliniques (douleurs abdominales, céphalées, douleurs articulaires)
  * D'autres éléments du contexte de la consultation (précarité, absence parentale)
  * Les anomalies biologiques ou à l'imagerie
  * Certains diagnostics : principalement les maladies infectieuses mais aussi les maladies génétiques, les troubles psychologiques, les diagnostics différentiels de pathologies bénignes comme la lymphadénite mésentérique, etc.
  * Les difficultés liées à la conduite à tenir proposée : notamment les difficultés d'accès aux examens complémentaires, difficultés de transport aux urgences, etc.

  On s'aperçoit ainsi que le champ de l'incertitude diagnostique est vaste, très difficile à modéliser, et que ce champ est probablement dépendant d'éléments contextuels non mesurables par le biais d'un questionnaire.

4.1.3 L'analyse univariée des associations entre variables

Parmi toutes les associations testées concernant 3 « variables à expliquer » et 6 « variables dites explicatives », seulement 3 associations ont été significatives.

VARIABLES A EXPLIQUER	VARIABLES EXPLICATIVES	
fréquence de l'incertitude *	sexe	âge * **
évolution de la fréquence	lieu d'exercice	durée d'exercice **
évolution de la tolérance **	proportion d'enfants	fréquence des consultations

- Il s'agissait d'abord de l'association entre la fréquence de l'incertitude diagnostique et l'âge, où les sujets ayant répondu « je ne sais pas » étaient significativement plus âgés. Une hypothèse pourrait éventuellement expliquer ce constat, à savoir que les médecins plus âgés seraient moins accoutumés à cette notion d'incertitude diagnostique et rencontreraient plus de difficultés pour estimer la fréquence. Cependant, l'association avec l'âge n'a pas été retrouvée pour les autres variables et le profil des autres réponses paraissait assez homogène pour toutes les catégories d'âge (graphiques 28 et 29). Il se peut également que cette association soit simplement le fruit du hasard.

- Ensuite, deux associations significatives ont été trouvées pour l'évolution de la tolérance, avec l'âge et avec la durée d'exercice. Cependant, l'interprétation est ici plus délicate, puisqu'il existait 4 catégories de réponses à la question de la tolérance, et très probablement plusieurs différences significatives dans la répartition de l'âge et de la durée d'exercice, sans pour autant pouvoir identifier une catégorie prédominante (graphiques 34, 35 et 36).

  On peut donc constater que la plupart des associations testées étaient non significatives. Il faut à cette occasion rappeler que notre objectif était en premier lieu descriptif, visant à décrire les différents aspects de l'incertitude diagnostique et à en estimer la fréquence, en second lieu analytique visant à tester des associations. Cela s'explique par son caractère exploratoire et le manque de données antérieures dans la littérature, n'ayant pas permis de s'appuyer sur des hypothèses à tester à priori.

4.1.4 La connaissance du dictionnaire des résultats de consultation

- **Dans les questions Q3.1 et Q3.2 sur la connaissance et l'utilisation du DRC**, on constate que la majorité des médecins interrogés ne connaissait pas le DRC (78,3%) et la très grande majorité ne l'utilisait jamais (91,7%). On peut noter que les réponses étaient toutes cohérentes. Tous les médecins ayant répondu ne pas connaître le DRC à la première question, avaient bien déclaré qu'ils ne l'utilisaient jamais à la question suivante. Parmi les médecins ayant répondu connaître cette outil, 90,0% ne l'utilisaient jamais ou rarement, tandis que 8,0% l'utilisaient de temps en temps, et 2,0% l'utilisaient souvent.

- **Pour la question Q3.3 interrogeant les motifs de non utilisation, ou faible utilisation du DRC**, les réponses étaient de nouveau cohérentes, les médecins ayant déclaré ne pas connaître le DRC avaient choisi des réponses parmi je ne connais pas cet outil, je connais mal cet outil, j'ai d'autres outils d'aide au diagnostic et je n'y pense pas. Parmi les médecins connaissant le DRC, les réponses étaient uniformément réparties, avec en tête de liste : je connais mal cet outil, je n'y pense pas et j'ai d'autres outils d'aide au diagnostic.

- **Pour la question Q3.4 sur l'adaptation du DRC à la population pédiatrique,** la plupart des médecins avaient répondu qu'ils ne savaient pas. Seuls 14,0% des médecins qui connaissaient le DRC, estimaient qu'il était moins bien adapté que pour les adultes et 10,0% estimaient qu'il était aussi bien adapté que pour les adultes. La faible taille de l'échantillon de médecins connaissant le DRC ne permet pas de conclure sur l'adaptation à la population pédiatrique.

- **Enfin, concernant la question Q3.5 sur les améliorations possibles à apporter au DRC**, de nouveau la grande majorité des médecins avait répondu qu'ils ne savaient pas. Parmi les médecins qui connaissaient le DRC, les propositions les plus fréquentes étaient une simplification de l'outil, un visuel plus attractif, la possibilité de renseigner l'âge de façon plus fine, et une amélioration de l'ergonomie.

4.2 Discussion des données de la littérature

4.2.1 Mot d'introduction

Alors que la littérature scientifique sur l'incertitude diagnostique est assez abondante, les publications concernant ce sujet en pédiatrie sont plutôt rares. Comme signalés dans l'introduction, elles se limitent à des pathologies ou des situations cliniques particulières, sans aborder l'incertitude dans son ensemble et sans étudier ses spécificités chez l'enfant par rapport à l'adulte. Parmi ces situations ou ces pathologies, on peut citer la fièvre aigue (11), l'infection en néonatologie (12), la méningite (13), la bronchiolite (18), les oreillons (19) ou la maltraitance infantile (20). Ainsi, il est difficile de discuter les résultats de notre étude au vu des résultats de la littérature. C'est pourquoi nous avons passé en revue les principaux aspects de l'incertitude diagnostique et les questions qu'elle suscite chez l'adulte, afin de placer notre approche de l'incertitude dans ce contexte général.

4.2.2 Pourquoi la médecine n'est pas une science pure

Il existe un consensus pour considérer que la médecine n'est pas une science pure, mais plutôt un mélange de science et d'art (21). La part d'art est représentée par la dimension humaine de la médecine, le fait d'écouter les plaintes des patients et de pouvoir les soulager en prodiguant des soins. Cette dimension est toujours présente en médecine, sous toutes ses formes même lorsque la part de science est réduite comme dans les médecines traditionnelles ou les pratiques des guérisseurs. Cependant, même la médecine moderne ayant incorporé une part plus importante de science, ne peut encore être définie comme une science pure. Pour Kamhi (22), ce qui distingue la médecine de la science est l'absence de la possibilité d'une auto-correction externe par la communauté scientifique. En effet, les conclusions des médecins ne peuvent pas être soumises à un processus de re-vérification aussi rigoureux et indépendant que dans les expériences scientifiques. Ceci est probablement en lien avec le fait que l'objet des connaissances médicales est l'homme lui-même, ce qui peut avoir deux types de conséquences. D'une part les considérations éthiques et l'impératif de ne surtout pas nuire au malade (les erreurs médicales n'ayant pas le même sens et le même potentiel bénéfique que les erreurs scientifiques) et d'autre part, le caractère moins invariable et moins reproductible des phénomènes observés qui est propre à toutes les sciences humaines et les distingue des sciences naturelles. Pour Cox (23), même si la pratique clinique peut s'appuyer sur des connaissances théoriques apportées par la science, elle s'en distingue en tout point, notamment en raison des caractéristiques suivantes : le raisonnement clinique n'a pas de point de départ précis ni règles logiques prédéfinies, il ne se déroule pas dans un ordre bien établi, il s'appuie sur une évidence clinique qui peut être subjective ou non mesurable, il peut concerner un symptôme, un organe ou une maladie multi-systémique, il conduit à choisir un diagnostic dans une liste mélangeant

pêle-mêle des choix normatifs dont aucun diagnostic ne comporte une série de critères nécessaires ni suffisants, il conduit à choisir un plan d'action qui pèse le pour et le contre parmi des évolutions possibles que prévoit le médecin ou le patient, et enfin, les résultats de ce raisonnement clinique, en termes de succès ou d'échecs, sont jugés différemment par le médecin, le patient ou la société. Ces différents points illustrent bien la particularité du raisonnement médical qui le met dans un cadre distinct d'une science pure. Ils expliquent aussi pourquoi l'incertitude a une place aussi importante en médecine en intervenant à tous les niveaux de son raisonnement constitutif.

L'éthique médicale a une autre conséquence sur la pratique clinique et sur les moyens employés pour arriver à une certitude diagnostique, que sont les examens complémentaires. Ceux-ci peuvent être plus ou moins invasifs et plus ou moins faciles à accepter. Ainsi, Sonnenberg a formulé un principe d'incertitude en médecine (24), selon lequel il est nécessaire de choisir le bon équilibre entre la prescription de multiples examens complémentaires dans le but d'augmenter la certitude diagnostique, et la santé du patient qui peut être détériorée par ces examens. Il est donc nécessaire, dans certaines situations de symptômes inexpliqués, d'accepter la part d'incertitude et parfois l'impossibilité d'un diagnostic définitif.

4.2.3 Définitions, classifications et concepts

4.2.3.1 Définitions

L'incertitude ne se limite pas seulement au diagnostic. Il existe d'autres types d'incertitude, notamment l'incertitude liée au pronostic, aux thérapeutiques employées, à la communication avec le patient, les souhaits du patient, son observance, etc. Pour Seely (25), l'incertitude peut être définie de façon générale comme « une impossibilité à prédire avec précision le futur ». Toutefois cette définition ne paraît pas bien adaptée à l'incertitude diagnostique.

Le type d'incertitude traité est souvent mal défini dans certaines études, soit parce que l'incertitude est envisagée de façon globale sous toutes ses formes, soit parce que plusieurs de ses formes sont distinguées mais ont tendance à être confondues. On se rend rapidement compte que l'incertitude rencontrée en pratique médicale est assez difficile à définir, à conceptualiser et à classer. Cela reste le cas même si on se limite à l'incertitude diagnostique. Selon une revue systématique (7), l'incertitude diagnostique peut être définie comme « une perception subjective d'une incapacité à donner une explication précise des problèmes de santé d'un patient ». Pour souligner le caractère ubiquitaire et constitutif de l'incertitude, une autre étude (26) a proposé de paraphraser cette définition en « une perception subjective et souvent juste, qu'une explication précise des problèmes de santé d'un patient ne peut être donnée à ce moment particulier ».

A noter que pour parler de l'incertitude, le terme « ambigüité » est fréquemment utilisé comme synonyme, de même que le terme « intolérance » est parfois remplacé par « aversion ».

4.2.3.2 Concepts et principaux attributs de l'incertitude diagnostique

Le concept de l'incertitude diagnostique paraît assez clair à comprendre sur le plan théorique, cependant des difficultés émergent rapidement lorsqu'on essaie de l'aborder plus en détail. L'une des raisons pour lesquelles il est aussi difficile de conceptualiser l'incertitude diagnostique, est le fait que les situations qui génèrent l'incertitude, l'incertitude elle-même et la façon dont le médecin y répond, se confondent assez facilement en pratique. De plus, on perçoit intuitivement qu'il existe plusieurs degrés d'incertitude qui n'ont pas le même impact sur la pratique quotidienne. Pour avancer dans la compréhension de l'incertitude, on peut se faire aider de la notion d'attributs. Comme toute incertitude, l'incertitude diagnostique peut faire l'objet d'un certain nombre d'attributs qui la définissent. Les principaux attributs que l'on peut évoquer pour toute incertitude sont ses types (ou ses formes), ses sources (ou ses déterminants), ses conséquences et sa gestion. Ces attributs constituent des aspects qualitatifs. Par ailleurs, il est aussi possible d'essayer de quantifier une incertitude par divers moyens, telles des échelles continues ou discontinues.

Concernant l'incertitude diagnostique, les études se sont principalement intéressées à ses formes (en les classifiant), ses conséquences, sa gestion et à la possibilité de la quantifier. Moins nombreuses sont celles qui se sont focalisées sur ses déterminants (situations déclenchantes et facteurs favorisants), et sur lesquels nous avons consacré trois questions dans notre étude. Une étude irlandaise (27) a interrogé de jeunes médecins en pédiatrie sur les facteurs pouvant influencer leurs prises de décisions médicales en situation d'incertitude. Les facteurs le plus fréquemment cités étaient les connaissances cliniques, la peur de l'erreur médicale, l'avis des médecins seniors, et les attentes et anxiétés parentales. Une autre étude (28) a décrit les facteurs favorisant l'incertitude, en distinguant les facteurs liés au patient et les facteurs liés au clinicien. Un autre facteur important pouvant influencer l'incertitude diagnostique est bien sûr la personnalité du médecin qui y est confronté. Par exemple, Schneider a montré (29) que certains traits de caractère regroupés sous le terme « caractère névrotique », étaient associés à une plus grande anxiété liée à l'incertitude et une moindre capacité à communiquer avec le patient autour de cette incertitude. Inversement, les traits de caractère extraverti, consciencieux et ouvert étaient corrélés à une moindre anxiété et une meilleure capacité à communiquer sur le sujet.

4.2.3.3 Classifications

On peut rapporter plusieurs classifications ou taxonomies décrites dans la littérature. Ici encore, il n'est pas toujours simple de discerner s'il est question d'incertitude diagnostique uniquement, ou d'incertitude clinique de façon globale. Selon Fox (28), on peut distinguer l'incertitude due à un manque de connaissances personnelles, l'incertitude due à des lacunes dans les connaissances médicales en général, et l'incertitude due à l'incapacité de distinction entre ces deux types. Selon Beresford (30), il existe 3 types d'incertitude : l'incertitude technique résultant de données scientifiques inadaptées, l'incertitude personnelle résultant de la méconnaissance des souhaits du patient, et l'incertitude conceptuelle résultant de l'incapacité à appliquer des critères abstraits à des situations concrètes. Pour Seely (25), il existe en médecine comme en toute science, une incertitude intrinsèque ou aléatoire, irréductible et indépendante de toute connaissance, en plus de l'incertitude informationnelle liée à un défaut de connaissance. Selon Greenhalgh (31), on peut considérer l'incertitude selon 4 perspectives : Evidence Based Medicine ou EBM qui considère l'incertitude en termes de probabilités bayésiennes, une médecine narrative qui considère la façon dont le patient raconte son histoire et l'espace créateur où cette narration a lieu, une médecine sous forme de cas cliniques faisant appel à une connaissance intuitive et des jugements éthiques, et une médecine vue comme des soins multi-professionnels où la connaissance, le raisonnement et les actions sont exercés à travers un réseau de professionnels et de technologies. Han (32) propose une taxonomie de l'incertitude en 3 dimensions : la première est la source de l'incertitude, divisée en probabilité, ambiguïté et complexité, la deuxième est le domaine de l'incertitude, divisé en scientifique (centré sur les données), pratique (centré sur la structure de soins) et personnel (centré sur le patient), et la troisième est la localisation de l'incertitude (chez le patient, le clinicien ou les deux). Pour Alam et al. (8), l'incertitude diagnostique peut être divisée en 3 dimensions : dimension cognitive, dimension émotionnelle et dimension éthique. Ces 3 dimensions se reflètent à la fois dans les sources et dans la gestion de l'incertitude diagnostique.

4.2.4 Conséquences de l'incertitude

L'incertitude diagnostique peut avoir un certain nombre de conséquences notamment négatives, et de nature diverse. Il peut s'agir de l'erreur diagnostique souvent redoutée par les médecins, de conséquences psychologiques ressenties par le médecin ou le patient, de conséquences sur la prise en charge médicale notamment la prescription d'examens complémentaires et son retentissement médico-économique, etc. Le message important à souligner est le constat que ce n'est pas l'incertitude diagnostique en elle-même qui provoque inévitablement ces conséquences négatives, mais plutôt la manière de la prendre en compte et de la gérer.

Une autre constatation importante est le fait que ces conséquences ne sont pas nécessairement négatives. En effet, l'incertitude peut également être vécue de façon positive et constructive, comme une source de remise en question, de progrès et d'amélioration.

4.2.4.1 L'erreur diagnostique

L'erreur diagnostique semble être le corolaire évident de l'incertitude diagnostique. Lorsqu'un diagnostic n'est pas certain, il est possiblement erroné ce qui peut retarder ou faire omettre le bon diagnostic. Par exemple, l'Institut de Médecine Américain (33) définit l'erreur diagnostique comme l'échec à établir une explication précise et opportune des problèmes de santé d'un patient, ou l'échec à communiquer cette explication au patient. Pourtant, l'erreur diagnostique n'est pas le corolaire simple de l'incertitude diagnostique, dans le sens où il n'en est pas un simple et nécessaire résultat. Pour parler de l'erreur diagnostique, on sous-entend habituellement un préjudice pour le patient, parfois connoté d'une notion de gravité ou d'irréversibilité. Cela se retrouve dans le choix de critères pour identifier les erreurs diagnostiques, qui comportent les dommages au patient ou les poursuites judiciaires (33). Néanmoins, les réflexions et les recommandations menées pour éviter l'erreur diagnostique sont souvent superposables à celles menées pour améliorer le processus diagnostique et la gestion de l'incertitude diagnostique. Par exemple, une revue narrative de la littérature (34) a essayé d'identifier des interventions cognitives pour diminuer les erreurs diagnostiques. Trois catégories d'intervention ont été identifiées : améliorer les connaissances et l'expérience, améliorer le raisonnement clinique, et se faire aider par des collègues ou par des outils d'aide diagnostique. On voit donc que les relations entre l'incertitude diagnostique et l'erreur diagnostique ne sont pas aussi simples.

4.2.4.2 Conséquences psychologiques de l'incertitude - tolérance de l'incertitude

Parler de conséquences psychologiques négatives ou positives de l'incertitude appelle à parler de sa tolérance. En effet, la tolérance de l'incertitude correspond aux attitudes positives vis-à-vis de l'incertitude, que ce soit sur le plan cognitif, émotionnel ou comportemental (9).

4.2.4.2.1 Sur le médecin

Les conséquences psychologiques négatives sur le médecin peuvent être majeures. Plusieurs études ont montré que le stress lié à l'incertitude pouvait aboutir à la dépression et au burn-out (35,36). Selon Bloy (37), les réactions et le mode de fonctionnement du médecin vis-à-vis de l'incertitude peuvent déterminer sa pratique clinique et son attitude professionnelle. Ils se répartissent entre 4 grands modèles, selon l'importance accordée d'une part à la vigilance

scientifique (publications et recommandations scientifiques) et d'autre part à la plainte profane du patient. L'incertitude contenue survient lorsque l'importance accordée à ces deux impératifs est faible. Ainsi, le risque de cette situation est le désintérêt des vrais enjeux de la médecine, au profit d'un confort intellectuel ou bien matériel. L'incertitude explorée survient lorsque l'importance accordée à la vigilance scientifique est faible, mais celle accordée à la plainte profane est plus grande. Le médecin s'oriente alors volontiers vers des médecines alternatives ou les sciences psycho-sociales. L'incertitude prégnante est caractérisée par une importance élevée accordée aux deux aspects en question. Le risque de burn-out est alors le plus grand. Enfin, l'incertitude balisée survient lorsque l'importance accordée à la vigilance scientifique est grande, mais celle accordée à la plainte profane est faible. Dans cette situation, le médecin apprécie peu la dimension humaine de sa pratique et peut préférer une médecine d'urgence.

La stratégie adaptée pour éviter ces conséquences négatives est donc de développer une bonne tolérance de l'incertitude. Une étude finlandaise (38) a comparé la tolérance et la gestion de l'incertitude entre les médecins généralistes jeunes (moins de 5 ans d'expérience) et ceux plus âgés (plus de 5 ans). Elle montre que les médecins plus âgés tolèrent mieux l'incertitude, ce qui conforte le résultat de notre étude où la tolérance de l'incertitude augmente avec le temps pour la majorité des médecins. Une revue systématique de la littérature (9) a montré que la tolérance de l'incertitude était largement variable entre les médecins et avait de nombreuses implications, par exemple sur le choix de spécialité, le stress, les décisions médicales, la communication avec les patients.

4.2.4.2.2 Sur le patient

La tolérance de l'incertitude a également de nombreuses conséquences sur les patients (9), que ce soit sur le plan émotionnel (vécu de la maladie, vécu de l'annonce des résultats d'un test, qualité de vie) ou comportemental (suivi des conseils médicaux, réalisation d'examens préconisés ou même évolution de leur maladie). L'intolérance de l'incertitude a aussi été décrite comme jouant un rôle dans la perception de l'utilité de certains tests de dépistage ou de diagnostic. Ainsi, une forte intolérance à l'incertitude était corrélée à un faible intérêt pour le test de dépistage du cancer colorectal en population américaine, notamment lorsque l'information sur le test était incomplète ou contradictoire (39).

4.2.4.3 Conséquences sur la prise en charge et conséquences médico-économiques

Plusieurs études ont montré que l'incertitude avait un impact sur la prise en charge, notamment à travers les choix de prescriptions d'examens complémentaires, le choix d'hospitaliser les patients, etc. Une étude (40) a précisément montré que le niveau élevé d'anxiété liée à l'incertitude chez le médecin était associé à un coût global plus élevé de la prise en charge ambulatoire du patient, en raison de prescription d'examens complémentaires et de consultations spécialisées. D'autres attitudes étaient associées également à l'augmentation du coût induit par la prise en charge, dont la réticence à révéler l'incertitude au patient, la réticence à révéler les erreurs au patient et la propension élevée à prendre des risques. Le niveau d'intolérance à l'ambigüité n'était cependant pas corrélé au coût global.

4.2.5 Gestion de l'incertitude

La gestion de l'incertitude diagnostique est la partie cruciale des réflexions sur ce sujet, et l'un des grands objectifs de l'apprentissage de la pratique médicale. En effet, au vu de l'importance de la place de l'incertitude dans la pratique courante, il est nécessaire pour le médecin d'apprendre à la gérer. D'après Kamhi (22), il s'agit de trouver la bonne balance entre la certitude et l'incertitude. De fait, un excès d'incertitude est préjudiciable puisque cela peut paralyser toute action diagnostique ou thérapeutique. A l'inverse, un excès de certitude est également préjudiciable puisque cela peut aboutir à commettre des erreurs diagnostiques ou négliger des prises en charge innovantes. Elément important à souligner, il ne s'agit pas de diminuer à tout prix la part d'incertitude, mais bien de trouver le bon équilibre, ce qui implique d'apprendre à bien la gérer. Dans notre étude, nous nous sommes limités à une question concernant la gestion de l'incertitude, qui explorait davantage les spécificités de cette gestion en pédiatrie par rapport à la médecine adulte.

Il est intéressant de noter que la démarche visant à délimiter les différentes approches possibles pour gérer l'incertitude diagnostique se confond assez globalement avec celle visant à décrire les différentes étapes et approches intervenant dans les prises de décisions médicales (41). Le processus de construction du diagnostic médical en fait bien sûr partie. Ainsi, pour comprendre comment gérer l'incertitude diagnostique, la première question à se poser est de savoir comment poser un diagnostic. Il s'agit en général d'un processus en deux étapes, la première consistant à recueillir les informations apportées par le malade et la deuxième à tester des hypothèses diagnostiques par des questions fermées. Cependant, certaines approches permettent d'accélérer ce processus, comme l'intuition ou l'approche heuristique, consistant à rapprocher le problème actuel à un cadre ou un diagnostic déjà identifié.

4.2.5.1 Intuition ou « gut feelings »

L'intuition est un moyen fréquemment utilisé pour gérer l'incertitude diagnostique, même si sa place et son efficacité en pratique clinique sont difficiles à déterminer. Une étude néerlandaise (42) a montré que les gut feelings étaient une notion bien connue et très largement utilisée par les médecins généralistes. Deux principales modalités de ces gut feelings ont été identifiées : le sens d'alarme et le sens de réassurance. Les deux pouvaient se manifester, même en l'absence d'une suspicion diagnostique précise ou de signes objectifs d'orientation. Le principal mécanisme d'action était la comparaison entre deux images ou vues d'esprit du patient (ou de sa maladie) : celle perçue et celle attendue. Le sens de réassurance apparaissait lorsque les deux images étaient compatibles, le sens d'alarme lorsqu'elles étaient incompatibles. Les principaux facteurs qui pouvaient influencer les gut feelings étaient la connaissance du contexte du patient, la formation antérieure du médecin, son expérience, sa personnalité et des considérations rationnelles. Le rôle des gut feelings était comparé à un compas qui aidait les généralistes à prendre une décision en situation d'incertitude diagnostique mais aussi, tout simplement, à aller plus vite dans la pratique quotidienne.

4.2.5.2 Approches rationnelles

La prise de décision médicale, tout comme la gestion de l'incertitude diagnostique, reposent largement sur des démarches rationnelles. C'est ici que prennent tout leur intérêt les systèmes de classification de l'incertitude. Pour Han (32), l'intérêt de sa taxonomie est non seulement d'aider à mieux comprendre l'incertitude, mais aussi d'aider à choisir le bon type de gestion pour chaque type d'incertitude. En effet, certains types d'incertitude (complexité) peuvent être réduits en corrigeant la qualité de l'information et les concepts erronés, alors que d'autres types (probabilité / ambiguïté) ne sont pas réductibles et doivent être acceptés plus largement et consciemment. Cette idée est retrouvée dans l'étude irlandaise (27) où les stratégies proposées pour gérer l'incertitude sont divisées en 2 groupes selon qu'il s'agit de l'incertitude informationnelle ou de l'incertitude intrinsèque. Dans le premier groupe, les auteurs citent l'approfondissement de l'expérience clinique, l'amélioration de la formation médicale, la guidance et le compagnonnage, l'accès aux ressources en ligne et l'EBM. Dans le second groupe, ils citent l'amélioration de la résistance et de la confiance en soi, le partage de l'incertitude avec les collègues et une prise de décision partagée avec les parents. Cette démarche est rejointe par une autre étude (43) qui propose une liste d'actions possibles pour répondre à l'incertitude informationnelle ou intrinsèque, en distinguant les médecins en formation et les médecins enseignants. Pour Alam et al. (8) la séparation de l'incertitude en 3 domaines a également des implications sur sa gestion. Ainsi, le domaine éthique est centré sur la communication avec le malade et son implication dans la prise de décision. Le domaine émotionnel stimule les

cliniciens à prendre conscience de leurs réactions à l'incertitude et de l'effet de leur personnalité. Enfin, le domaine cognitif regroupe des systèmes d'aide au diagnostic, comme les recommandations ou des systèmes informatiques.

Pour Hewson (44) il existe 9 stratégies pour gérer l'incertitude, dans une approche qu'il considère utile dans des situations médicales complexes. Les stratégies de cette approche, appelée « gestion médicale stratégique » consistent à : 1 - définir le diagnostic et expliquer au patient les signes et symptômes appartenant au spectre de la maladie / 2 - éliminer des diagnostics différentiels en faisant face aux craintes du patient et en tenant compte de ses convictions / 3 - décrire le pronostic en termes d'évolution prévue de la maladie et d'explication des traitements / 4 - discuter les problèmes clés identifiés comme importants par le clinicien ou le patient / 5 - discuter le plan proposé et s'assurer que le patient le comprend et est prêt à le suivre dans son contexte personnel / 6 - laisser le diagnostic ouvert et faire des diagnostics provisoires en gardant des alternatives en tête / 7 - être prudent et prendre soin de minimiser le risque de manquer des diagnostics graves / 8 - faire jouer le temps pour laisser apparaître les signes et les symptômes / 9 - prévoir les situations possibles et donner au patient des indications claires sur celles qui devront l'alerter et nécessiteront une réévaluation.

Le concept de « réseau de sécurisation » (45) est un autre exemple de démarche rationnelle, qui a surtout été décrit dans les situations de fièvre aigue chez l'enfant. Il consiste à informer les parents du patient de l'évolution attendue de la maladie suspectée et les situations devant les amener à reconsulter rapidement un médecin. Bien qu'il soit essentiellement utilisé en prévention secondaire, il peut aussi avoir sa place en prévention primaire, en améliorant l'éducation des parents sur les situations où il est préférable de consulter pour leur enfant.

4.2.5.3 Place de « l'Evidence Based Medicine » et ses alternatives

L'EBM a été saluée comme un nouveau paradigme en médecine pouvant offrir des solutions à des situations d'incertitude et améliorer la qualité des soins. La définition originelle de l'EBM était « une capacité à évaluer la validité et l'importance des preuves avant de les intégrer dans la pratique quotidienne » (46). Ce processus consiste habituellement en 5 étapes : 1 - clairement reformuler le problème en une question simple / 2 - faire une recherche systématique de la meilleure preuve disponible / 3 - faire une évaluation critique de sa validité, sa pertinence clinique et son applicabilité / 4 - appliquer la preuve dans la pratique / 5 - évaluer l'effet produit.

Il est intéressant de noter que l'EBM est née dans les années 1990 comme une réponse à une médecine traditionnelle fondée sur l'expérience clinique ou sur l'autorité. L'intérêt évoqué de cette approche n'était pas de remplacer l'expérience personnelle du médecin, mais de la compléter par la

meilleure preuve extérieure disponible sur la meilleure prise en charge. Un élément important était aussi le rôle actif que devait jouer le médecin en faisant une évaluation critique des résultats présentés dans les études. Cependant, cette approche a rapidement connu de multiples limitations et dérives (47). Les limitations citées dans cette étude portent sur le niveau de preuve, puisque même les essais contrôlés randomisés et les méta-analyses ne sont pas exempts de biais, et sur les difficultés à appliquer des données issues d'études contrôlées sur des patients individuels. La dérive évoquée est la naissance d'une médecine fondée sur les recommandations professionnelles, qui rappelle paradoxalement l'ancien modèle de médecine fondée sur l'autorité.

Pour Tonelli (48), la première limitation de l'EBM est son absence d'explication sur la façon dont les données issues de la recherche devraient être intégrées dans la pratique clinique. Il propose une approche alternative, fondée sur l'expérience casuistique. Selon lui, l'expérience empirique dérivée d'essais cliniques, ne constitue qu'un des facteurs qui influencent les décisions médicales. A côté, il existe quatre autres facteurs qui sont du même niveau d'importance : l'expérience clinique personnelle, les connaissances physio pathologiques, les souhaits et préférences du patient, et enfin les considérations générales (incluant disponibilité des examens, système de soins, contexte culturel et sociétal). L'intérêt de cette approche casuistique est de considérer ces différentes sources de connaissances séparément, sans devoir les articuler dans un ordre hiérarchique comme c'est le cas dans l'EBM, et à proportion variable, selon chaque cas individuel.

Horn et Gassaway (49) ont proposé une autre approche, non pas une pratique fondée sur la preuve, mais la preuve fondée sur la pratique, la pratique clinique étant donc considérée comme primordiale et pouvant fournir des preuves fiables. Cette approche est même conçue comme une méthodologie alternative de recherche clinique, pouvant améliorer la pratique clinique. Contrairement aux essais contrôlés randomisés, ils proposent des essais cliniques pratiques. Ceux-ci sont conduits dans des conditions de pratique clinique courante et regroupent des données exhaustives sur tous les patients, toutes les interventions et toutes les issues observées. Ils seraient ainsi plus représentatifs de la « vraie vie », c'est-à-dire la pratique en conditions réelles.

4.2.5.4 Place d'approches probabilistes

En s'appuyant sur le théorème de Bayes, il est possible d'évaluer l'apport diagnostique des signes cliniques ou des tests diagnostiques, en utilisant des rapports de vraisemblance (50). L'avantage des rapports de vraisemblance sur d'autres paramètres comme la sensibilité, la spécificité ou les valeurs prédictives, est leur caractère indépendant de la prévalence de la maladie. Ainsi, en estimant la probabilité pré-test, on peut calculer la probabilité post-test à l'aide de nomogrammes utilisant les rapports de vraisemblance. L'utilisation de cette approche a cependant plusieurs limites

dont la plus grande est la précision de l'estimation de la probabilité pré-test, qui repose parfois sur des données de la littérature, mais parfois seulement sur le jugement clinique. Malheureusement, une mauvaise estimation de cette probabilité a un impact bien plus important sur la probabilité post-test que le résultat du test lui-même. Cependant, les rapports de vraisemblance ont été bien déterminés et validés comme utiles pour de nombreuses situations cliniques, qu'il s'agisse de signes cliniques, de tests biologiques, de signes à l'imagerie ou de scores diagnostiques.

Un autre exemple d'approche probabiliste est donné dans une étude (51) dont l'objectif était d'améliorer les critères diagnostiques de maladies psychiatriques regroupés dans le DSM-IV, en y intégrant des seuils diagnostiques établis grâce à la méthode de l'indice de probabilité postérieure de diagnostic. En appliquant cet indice aux 8 critères diagnostiques du trouble oppositionnel, le rendement diagnostique s'améliore, puisqu'il devient possible de discriminer des patients (comme malades ou non malades) ayant le même nombre de critères diagnostiques.

4.2.5.5 Place de systèmes informatiques d'aide au diagnostic

De plus en plus d'outils informatiques ou systèmes d'assistance par l'ordinateur, regroupés sous l'appellation générale de « systèmes de support d'aide au diagnostic », sont disponibles pour aider le praticien à trouver le bon diagnostic ou se rappeler des diagnostics différentiels. Cependant, la place de ces outils n'est pas encore bien établie et leur impact positif sur la pratique clinique est difficile à quantifier. Une étude (52) a évalué l'impact d'un système d'aide au diagnostic utilisé en temps réel par de jeunes médecins dans les services de pédiatrie à Londres. La consultation de ce système a permis de diminuer la proportion de diagnostics considérés comme non sécurisants de 12,5%, en sachant que le temps de consultation du système a été assez court (1 minute 38 secondes en moyenne). Une autre étude (53) a réalisé une revue des systèmes informatiques générateurs de diagnostics différentiels, dont elle en a retenu quatre comme utilisables en pratique. Elle a ensuite testé leur performance diagnostique à l'aide de cas cliniques sélectionnés dans deux bases de données reconnues. Celle-ci a varié entre 34% et 69%. Même si les quatre systèmes informatiques étaient jugés acceptables, leur utilisation en pratique clinique courante n'a pas pu être évaluée.

4.2.5.6 Formuler l'incertitude

La communication de l'incertitude fait partie intégrante de sa gestion, puisque la façon dont les cliniciens expriment et communiquent leur incertitude aux patients est aussi importante que les décisions médicales elles-mêmes. L'analyse de la communication de l'incertitude n'est pas facile, puisque de multiples facteurs entrent en jeu en plus de l'identification de l'incertitude en question, comme les perceptions du médecin et du patient, la communication elle-même, les objectifs recherchés et les conséquences qui en résultent (54). Un autre point à noter est que l'incertitude

diagnostique n'est souvent pas le seul type d'incertitude impliqué dans l'information communiquée, elle peut s'associer à d'autres types d'incertitude comme l'incertitude liée aux risques encourus, à la fiabilité de l'estimation de ces risques, à l'impact personnel de ces risques ou à l'ignorance. Ainsi, il peut être difficile de comparer les résultats des différentes études entre eux et d'attribuer les conséquences observées uniquement à la communication elle-même, puisqu'elle s'inscrit dans un jeu complexe de multiples éléments interdépendants. Les recommandations préconisent en général d'utiliser des évaluations chiffrées et des résultats statistiques dans la communication de l'incertitude au patient, en s'appuyant éventuellement sur différents supports comme des graphiques, tableaux, échelles ou software dédié. Cependant, les modalités exactes de l'utilisation de données chiffrées ne sont pas bien définies. Par exemple, une étude (55) a évalué le type d'information délivrée dans les interventions destinées à aider les patients à prendre une décision éclairée. On note que l'information délivrée portait davantage sur les risques encourus que sur les bénéfices attendus et davantage sur l'incertitude aléatoire (liée aux risques aléatoires) que sur celle épistémique (liée à un manque d'informations). Elle était principalement formulée sous forme qualitative, non chiffrée.

Il est intéressant de noter que les différentes façons d'exprimer l'incertitude lors d'une consultation en médecine générale ne semblent pas avoir le même effet sur le patient (56). Ainsi, les expressions comportementales de l'incertitude (utiliser un ordinateur, un livre, demander à un confrère et adresser le patient à l'hôpital) étaient perçus beaucoup plus positivement que les expressions verbales (« je ne connais pas cette maladie », « cela m'arrive pour la première fois », « nous verrons bien ce qui se passe »). De plus, les patients percevaient l'impact de ces expressions verbales sur leur confiance de manière bien plus négative que les généralistes. Certains éléments liés aux patients, comme leur âge, leur statut social et leur niveau de connaissance du généraliste, avaient une influence sur leurs réactions.

4.2.6 Moyens de mesurer l'incertitude diagnostique et ses attributs

Il existe 3 grands types de moyens pour mesurer l'incertitude diagnostique chez les médecins (7) : interroger les médecins sur leur ressenti de l'incertitude (enquêtes qualitatives ou questionnaires), évaluer l'entretien entre le médecin et le malade (techniques observationnelles ou étude d'une transcription écrite de l'entretien) et utiliser des techniques expérimentales (étude de cas cliniques virtuels). Ces moyens peuvent être combinés entre eux, comme dans une étude (12) qui a cherché à quantifier l'incertitude diagnostique auprès des médecins prenant en charge des patients en réanimation néo-natale. Le moyen de mesure reposait sur une auto déclaration des médecins, mais le contexte était quasi expérimental avec des évaluations répétées à différents moments de la prise en charge, et en fonction des résultats de certains examens complémentaires.

Il existe plusieurs échelles développées pour mieux mesurer l'incertitude diagnostique, dont certaines sont validées par des études bien menées. Ces échelles illustrent bien la difficulté à conceptualiser l'incertitude diagnostique et à la mesurer, puisque chacune d'entre elle s'intéresse à un aspect ou un attribut particulier de l'incertitude. Cette difficulté est illustrée dans une revue (57) qui visait à synthétiser les différentes approches pour définir et mesurer la tolérance de l'incertitude. Les auteurs montrent à quel point les définitions et les concepts de l'incertitude sont variables et à quel point il est difficile d'établir un concept consensuel et global.

Parmi les questionnaires existants, le plus connu est le Physicians' Reactions to Uncertainty ou PRU (58) développé à partir d'un cadre conceptuel multifactoriel. Ce questionnaire explore 4 domaines : 1 - anxiété due à l'incertitude / 2 - crainte de conséquences négatives / 3 - réticence à avouer l'incertitude aux patients / 4 - réticence à avouer les erreurs aux collègues. Le questionnaire Communicating and Dealing with Uncertainty ou CoDU a été développé et modifié par Schneider (29) pour explorer les aspects cognitifs de la gestion de l'incertitude diagnostique. Le questionnaire est lui aussi divisé en 4 parties : 1 - communiquer l'incertitude / 2 - action diagnostique / 3 - intuition / 4 - anamnèse sociale approfondie. L'échelle Intolerance of Uncertainty Scale ou IUS (59) a été développée pour explorer l'anxiété et les pathologies résultant d'une anxiété excessive. Geller (60) a développé et validé l'échelle Tolerance For Ambiguity ou TFA, comprenant 7 questions non restreintes au domaine médical. Pearson (61) a développé l'échelle Physician Risk Attitudes ou PRA, comprenant 6 questions générales permettant de classer les cliniciens en 3 niveaux de prise de risque. Han et al. (39) ont développé l'échelle Aversion to Ambiguity ou AA, dans un large échantillon de population générale américaine, pour évaluer des comportements face à une information médicale incomplète ou contradictoire. Enfin, une équipe néerlandaise a développé et validé le questionnaire Gut Feelings Questionnaire ou GFQ (62) permettant de quantifier le rôle des gut feelings en médecine générale, à partir d'observations cliniques standardisées.

4.2.7 Formation à l'incertitude pendant le cursus médical

De nombreux médecins dans notre étude ont exprimé le souhait d'une formation complémentaire pour l'incertitude diagnostique. Plusieurs études ont signalé que la préparation à l'incertitude pendant la formation médicale n'était pas suffisante, notamment parce que la vision traditionnelle de la formation médicale était davantage orientée vers l'apprentissage de la certitude plutôt que de l'incertitude (63). Paradoxalement, la certitude diagnostique ne s'est pas généralisée avec l'avènement de nouvelles techniques diagnostiques, malgré leur caractère de plus en plus précis et performant. L'enjeu actuel est donc de préparer les étudiants en médecine à reconnaître et gérer l'incertitude diagnostique.

Il existe plusieurs procédés pour préparer à l'incertitude, dont certains réputés efficaces, mais insuffisamment ancrés dans la pratique. Un de ces procédés consiste en des simulations cliniques ou simulations basées sur des cas cliniques. Une étude (26) a évalué les capacités de communication sur l'incertitude diagnostique des internes en pédiatrie après une simulation basée sur des cas cliniques. Ces capacités, hétéro-évaluées à l'aide d'une échelle spécifique adaptée pour l'étude, se sont significativement améliorées après les simulations. Un autre procédé proposé est résumé par l'acronyme SNAPPS (64). L'acronyme décrit les étapes de raisonnement proposé à l'étudiant : résumer les éléments importants de l'interrogatoire et de l'examen clinique, réduire la liste des diagnostics différentiels, analyser les diagnostics différentiels, exposer les incertitudes au senior, planifier la prise en charge, choisir les aspects intéressants à approfondir par une recherche personnelle. Dans cette étude, les étudiants utilisant la méthode SNAPPS exprimaient plus souvent l'incertitude dans leurs exposés et celle-ci portait plus souvent sur le raisonnement diagnostique, par rapport au groupe contrôle. Custers et al. (65) ont décrit une méthode d'approche clinique appelée « analyse de problèmes cliniques ». Cette méthode se déroule en 5 étapes : 1 - reprendre l'interrogatoire et l'examen clinique / 2 - élaborer la liste « d'éléments d'activation » ayant le potentiel diagnostique ou thérapeutique / 3 - élaborer la liste de tous les problèmes / 4 - donner des diagnostics différentiels pour chaque problème / 5 - donner une conduite à tenir. Le but de cette méthode n'est pas tant d'établir un diagnostic que de proposer une conduite à tenir pour chaque problème du patient. Dans la formation médicale, cette méthode aurait l'avantage d'être plus explicite et d'éviter certains écueils dans le processus diagnostique, comme l'incapacité à élaborer des hypothèses, un recueil excessif de données, une interprétation erronée des indices, un biais de confirmation surestimant la valeur des résultats positifs, une conclusion prématurée et une prescription excessive de tests diagnostiques.

4.2.8 Incertitude en médecine générale

C'est en médecine générale que l'incertitude diagnostique trouve une place prépondérante et spécifique, les temps de consultation et la disponibilité des examens complémentaires étant sensiblement limités par rapport aux spécialités intra-hospitalières. Ainsi, les stratégies diagnostiques utilisées en médecine de ville sont probablement différentes de celles utilisées en milieu hospitalier. Une étude a évalué les stratégies diagnostiques les plus souvent utilisées par les généralistes anglais (66). Les stratégies étaient divisées en 3 phases : le diagnostic initial, l'ajustement du diagnostic, et le diagnostic final.

Dans la phase initiale, 4 stratégies ont été identifiées : diagnostic par un signe caractéristique (visuel ou auditif), « auto diagnostic » suggéré par le patient, diagnostic à partir du motif de consultation, et diagnostic à partir d'un syndrome (ou présentation) reconnu.

Dans la phase d'ajustement, 5 stratégies ont été identifiées : utilisation d'une liste de diagnostics à exclure dans une situation donnée, procédé par étapes (à l'aide de connaissances anatomiques ou physio pathologiques), utilisation d'un raisonnement probabiliste, comparaison de la présentation actuelle aux présentations d'autres patients, et utilisation de scores ou règles de prédiction cliniques.

Dans la dernière phase, 5 stratégies ont été de nouveau identifiées : aucune si le diagnostic est établi dans les phases précédentes, prescription d'autres examens complémentaires, épreuve thérapeutique, épreuve de temps (attitude attentiste), et absence de diagnostic possible.

Les réactions des généralistes et les ressources qu'ils utilisent ont probablement aussi leurs particularités. Ainsi, une étude américaine (67) a évalué l'influence des concepts épistémiques des généralistes sur leurs réactions émotionnelles négatives face à l'incertitude. Les concepts épistémiques étaient mesurés par l'échelle Physicians' Belief Scale ou PBS, et les réactions à l'incertitude par l'échelle PRU. Comme les auteurs l'avaient suspecté, les concepts basés sur le modèle biomédical, caractérisés par un score PBS élevé, sont associés à un plus grand niveau de stress lié à l'incertitude. Les concepts épistémiques peuvent donc être un des facteurs déterminant le niveau de stress lié à l'incertitude. Une autre étude (68) a exploré les attitudes des médecins généralistes face aux patients ayant des symptômes inexpliqués. Deux attitudes pouvaient être distinguées : des soins usuels (s'inscrivant dans une quête de contrôle de la maladie) et un partenariat accru (s'inscrivant dans une quête de relation médecin-malade). Les médecins pratiquant les soins usuels, les plus nombreux, étaient davantage directifs, cherchaient à éliminer l'incertitude pendant l'entretien et étaient peu enclins à écouter les plaintes et le vécu du patient. A l'inverse, les médecins pratiquant le partenariat accru, étaient davantage dans l'écoute, reconnaissaient la place de l'incertitude et partageaient le vécu du patient dans un processus relationnel. Cette étude suggère donc que l'attitude relationnelle, admettant davantage d'incertitude, peut-être plus adaptée pour les patients ayant des plaintes inexpliquées.

Enfin, et alors même qu'elle fait partie intégrante de la pratique quotidienne, cette gestion des situations d'incertitude par les généralistes peut être difficile à mesurer et à objectiver (69). De par ce caractère peu concret et difficilement mesurable, cette activité peut-être insuffisamment reconnue ou valorisée, et peu intégrée dans les missions de santé publique.

4.3 Elaboration du questionnaire, ses forces et ses faiblesses

4.3.1 Elaboration du questionnaire

Nous avons choisi volontairement de ne pas utiliser une des échelles existantes pour évaluer l'incertitude diagnostique. En effet, ces échelles sont nombreuses, très peu sont validées, et la plupart ne s'intéressent qu'à un aspect particulier de l'incertitude. De même, il existe une grande hétérogénéité dans la définition de l'incertitude et de son approche conceptuelle, de sorte que les échelles existantes mélangent souvent les notions d'incertitude, de risque et d'ambiguïté et ne font pas de distinction entre ces concepts mêmes et leurs conséquences.

Le but de cette étude était d'avoir une première approche de l'incertitude diagnostique rencontrée par les généralistes chez l'enfant, tenant compte de l'absence d'études similaires antérieures retrouvées dans la littérature. Nous avons donc choisi d'élaborer un questionnaire « sur mesure » pour balayer de façon globale les principaux aspects de l'incertitude, pour la plupart intuitifs, afin d'explorer ce phénomène dans la population pédiatrique, si possible de façon non orientée et sans à priori. La nature de notre enquête était essentiellement descriptive, ses principaux objectifs étant de décrire les attitudes des médecins généralistes et d'en estimer la fréquence. La partie analytique était secondaire et pouvait servir de base pour identifier de nouvelles pistes de recherche à visée causale. Nous avons laissé aux médecins la possibilité de s'exprimer sur les notions et formulations, tout d'abord lors du pré-test par des généralistes du Gard et des Pyrénées Orientales, puis dans le questionnaire final à travers les réponses rédactionnelles « autre » et la question ouverte Q2.13. L'analyse des différentes remarques et commentaires nous portent au cœur des difficultés conceptuelles inhérentes à l'incertitude diagnostique. Ces difficultés ont bien sûr des implications sur la possibilité de mesurer l'incertitude diagnostique et sur les différentes approches méthodologiques possibles pour l'explorer, avec les avantages et les inconvénients de chaque méthode, distinguant notamment les méthodes quantitatives et qualitatives. Les commentaires des médecins généralistes sur le pré-questionnaire ont majoritairement porté sur ce dernier point.

4.3.2 Les forces de l'étude

L'un des principaux avantages de notre approche quantitative à travers un questionnaire était sa dimension objective portant sur un large échantillon de 230 médecins généralistes. L'étude a visé un spectre étendu de questions relatives à l'incertitude diagnostique en pédiatrie, la première semble-t-il à explorer ce concept en pédiatrie de façon globale. La précision atteinte a été de 5% c'est-à-dire supérieure à la précision prévue de 10% car le nombre de sujets inclus a été largement supérieur au nombre de sujets nécessaires calculé. Le recueil de données à travers

un questionnaire a permis d'obtenir des résultats objectifs, quantifiables et comparables. Nous avons cherché à assurer la neutralité du ton des questions dans leur formulation afin d'éviter des biais de réponse. Enfin, l'anonymité a pu améliorer la sincérité des réponses, et son uniformité d'administration nous affranchir de la subjectivité induite par l'enquêteur.

4.3.3 Les faiblesses de l'étude

Les principales faiblesses de notre étude sont inhérentes à toute approche quantitative par questionnaire, à savoir la délimitation du phénomène étudié par la définition de l'objet d'étude, la sélection des éléments jugés pertinents au travers des questions, ou la propension à quantifier les réponses recueillies qui implique un découpage préalable en plusieurs catégories potentiellement réducteur (70). Cette faiblesse par délimitation du phénomène étudié parait toutefois commune à toute démarche rationnelle en général, puisque tout acte de « nommer » un phénomène est à la fois indispensable pour progresser dans sa compréhension, et réducteur en limitant sa complexité à un seul angle d'approche. L'autre faiblesse majeure limitant la représentativité de notre échantillon est la distribution non gaussienne de l'âge des répondeurs, ainsi que certaines variations démographiques à l'échelle de la population cible départementale. Une des limites était également un nombre élevé de réponses à choix multiples ayant entrainé des variables à plusieurs modalités non exclusives entre elles, ce qui a complexifié voire limité les possibilités d'analyses statistiques.

5 CONCLUSION

Notre étude semble être la première à explorer l'incertitude diagnostique en pédiatrie de façon générale. Ses résultats proviennent d'un échantillon de 230 généralistes exerçant pour la plupart depuis plus de 20 ans et ayant une pratique pluriquotidienne en pédiatrie. La fréquence de l'incertitude diagnostique a été estimée par une majorité des généralistes à moins de 20% des consultations pédiatriques. Cette incertitude concernait principalement les enfants de moins de 6 ans, et particulièrement les nourrissons de 0 à 2 ans.

L'incertitude diagnostique rencontrée en pédiatrie semble se confirmer comme un phénomène spécifique au vu des réponses des médecins sur les sources de cette incertitude, les thématiques cliniques et les comportements induits décrits comme propres à la pédiatrie. Ses conséquences peuvent avoir un retentissement psycho-social non négligeable, d'où l'importance de développer des stratégies de reconnaissance et de gestion de l'incertitude. La préparation à l'incertitude semble insuffisante, notamment au cours de la formation médicale initiale, et de nombreux généralistes étaient désireux d'une formation complémentaire.

Etant donné le caractère exploratoire de notre étude, son objectif premier était descriptif, visant à décrire les différentes réponses des médecins interrogés et leurs fréquences respectives. En l'absence d'hypothèses spécifiques préalables, l'intérêt analytique restait secondaire. Dans notre étude, aucune association pertinente n'a été retrouvée entre les principales caractéristiques socio-démographiques, professionnelles et les attributs de l'incertitude diagnostique. D'autres études seraient nécessaires pour approfondir ces notions et mieux cibler certaines associations, en identifiant notamment des hypothèses précises à tester.

Le champ de l'incertitude diagnostique demeure vaste et difficile à modéliser car chacun l'aborde et le conceptualise différemment. Ce constat est conforté par l'analyse des commentaires libres et des réponses recueillies sur la question ouverte. Il paraît donc intéressant d'en poursuivre l'exploration afin d'améliorer la définition de l'incertitude, les moyens de sa mesure et la production d'outils et de stratégies permettant de la gérer.

Enfin, l'outil informatique d'aide au diagnostic qu'est le dictionnaire des résultats de consultation, développé par la Société Française de Médecine Générale, paraît peu connu et peu utilisé en pratique courante par la majorité des généralistes de notre échantillon.

6 BIBLIOGRAPHIE

1. Sandid K. Déterminants des réactions face à l'incertitude des internes de médecine générale en France: l'étude DERFI-IMG [Thèse d'exercice]. [France]: Université Paris Diderot - Paris 7. UFR de médecine; 2016.

2. Bettes M. Etude de la tolérance à l'incertitude chez les internes en SASPAS de Midi-Pyrénées [Internet] [exercice]. Université Toulouse lll - Paul Sabatier; 2017 [cité 2 juill 2018]. Disponible sur: http://thesesante.ups-tlse.fr/1691/

3. Pince M. Gestion de l'incertitude en médecine générale: étude quantitative en Corrèze [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Limoges. Faculté de médecine et de pharmacie; 2013.

4. Jouteau D. La notion de risque lié à l'incertitude diagnostique en médecine de premier recours: proposition de définition et finalisation d'une méthode pratique permettant d'élaborer une liste des dangers inhérents à chaque résultat de consultation du DRC de la Société française de médecine générale [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Poitiers. UFR de médecine et de pharmacie; 2011.

5. Chipeaux-Meurisse E. Le « gut feeling » chez les médecins généralistes de terrain du Finistère: définition, modélisation et implications [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Bretagne occidentale; 2011.

6. Lorenzo M. Tolérance à l'incertitude en médecine générale: une démarche de théorisation ancrée à partir de 14 entretiens [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Strasbourg (2009-....). Faculté de médecine; 2013.

7. Bhise V, Rajan SS, Sittig DF, Morgan RO, Chaudhary P, Singh H. Defining and Measuring Diagnostic Uncertainty in Medicine: A Systematic Review. J Gen Intern Med. janv 2018;33(1):103-15.

8. Alam R, Cheraghi-Sohi S, Panagioti M, Esmail A, Campbell S, Panagopoulou E. Managing diagnostic uncertainty in primary care: a systematic critical review. BMC Fam Pract [Internet]. 7 août 2017;18. Disponible sur: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5545872/

9. Strout TD, Hillen M, Gutheil C, Anderson E, Hutchinson R, Ward H, et al. Tolerance of uncertainty: A systematic review of health and healthcare-related outcomes. Patient Educ Couns. 1 sept 2018;101(9):1518-37.

10. Risques et décisions en pédiatrie [Internet]. EPOPé. 2019 [cité 16 févr 2019]. Disponible sur: http://www.xn--epop-inserm-ebb.fr/nos-recherches/risks-and-decisions-in-pediatrics

11. Kacenelenbogen N. [The acute episode of fever of unknown origin among children under the age of 3: strategy against uncertainty in outpatient medicine]. Rev Med Brux. oct 2014;35(5):422-30.

12. Fischer JE, Harbarth S, Agthe AG, Benn A, Ringer SA, Goldmann DA, et al. Quantifying uncertainty: physicians' estimates of infection in critically ill neonates and children. Clin Infect Dis Off Publ Infect Dis Soc Am. 15 mai 2004;38(10):1383-90.

13. Brennan CA, Somerset M, Granier SK, Fahey TP, Heyderman RS. Management of diagnostic uncertainty in children with possible meningitis: a qualitative study. Br J Gen Pract J R Coll Gen Pract. août 2003;53(493):626-31.

14. Le généraliste et le suivi médical des enfants. SFMG [Internet]. 4 janv 2005; Disponible sur: http://www.sfmg.org/data/actualite/actualite_fiche/10/fichier_communique_suivi_enfant65a8a.pdf

15. Société Française de Médecine Générale : Le Dictionnaire des Résultats de consultation® - DRC [Internet]. 2019 [cité 16 févr 2019]. Disponible sur: http://www.sfmg.org/theorie_pratique/outils_de_la_demarche_medicale/le_dictionnaire_des_resultats_de_consultation_-_drc/

16. La prise en charge des enfants en médecine générale : une typologie des consultations et visites - Ministère des Solidarités et de la Santé [Internet]. 2018 [cité 18 sept 2018]. Disponible sur: https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/publications/etudes-et-resultats/article/la-prise-en-charge-des-enfants-en-medecine-generale-une-typologie-des

17. van der Weijden T, van Velsen M, Dinant G-J, van Hasselt CM, Grol R. Unexplained complaints in general practice: prevalence, patients' expectations, and professionals' test-ordering behavior. Med Decis Mak Int J Soc Med Decis Mak. juin 2003;23(3):226-31.

18. Baldwin RL, Green JW, Shaw JL, Simpson DD, Bird TM, Cleves MA, et al. Physician risk attitudes and hospitalization of infants with bronchiolitis. Acad Emerg Med Off J Soc Acad Emerg Med. févr 2005;12(2):142-6.

19. Magurano F, Baggieri M, Marchi A, Bucci P, Rezza G, Nicoletti L. Mumps clinical diagnostic uncertainty. Eur J Public Health. 01 2018;28(1):119-23.

20. Moles RL, Asnes AG. Has this child been abused? Exploring uncertainty in the diagnosis of maltreatment. Pediatr Clin North Am. oct 2014;61(5):1023-36.

21. Panda SC. Medicine: Science or Art? Mens Sana Monogr. 2006;4(1):127-38.

22. Kamhi AG. Balancing certainty and uncertainty in clinical practice. Lang Speech Hear Serv Sch. janv 2011;42(1):59-64.

23. Cox K. Clinical practice is not applied scientific method. Aust N Z J Surg. août 1995;65(8):553-7.

24. Sonnenberg A. A medical uncertainty principle. Am J Gastroenterol. déc 2001;96(12):3247-50.

25. Seely AJ. Embracing the certainty of uncertainty: implications for health care and research. Perspect Biol Med. 2013;56(1):65-77.

26. Olson ME, Borman-Shoap E, Mathias K, Barnes TL, Olson APJ. Case-based simulation empowering pediatric residents to communicate about diagnostic uncertainty. Diagn Berl Ger. 27 2018;5(4):243-8.

27. O'Neill MB, Sarani ZA, Nicholson AJ, Elbadry M, Deasy AM. A Survey of Clinical Uncertainty from the Paediatric Basic Specialist Trainee Perspective. Ir Med J. 9 juin 2017;110(6):581.

28. Ghosh AK. Understanding medical uncertainty: a primer for physicians. J Assoc Physicians India. sept 2004;52:739-42.

29. Schneider A, Wübken M, Linde K, Bühner M. Communicating and dealing with uncertainty in general practice: the association with neuroticism. PloS One. 2014;9(7):e102780.

30. Beresford EB. Uncertainty and the shaping of medical decisions. Hastings Cent Rep. août 1991;21(4):6-11.

31. Sommers LS, Launer J, éditeurs. Clinical Uncertainty in Primary Care: The Challenge of Collaborative Engagement [Internet]. New York: Springer-Verlag; 2013 [cité 21 avr 2019]. Disponible sur: https://www.springer.com/gp/book/9781461468110

32. Han PKJ, Klein WMP, Arora NK. Varieties of uncertainty in health care: a conceptual taxonomy. Med Decis Mak Int J Soc Med Decis Mak. 2011;31(6):828-38.

33. Committee on Diagnostic Error in Health Care, Board on Health Care Services, Institute of Medicine, The National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. Improving Diagnosis in Health Care [Internet]. Balogh EP, Miller BT, Ball JR, éditeurs. Washington (DC): National Academies Press (US); 2015. Disponible sur: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK338596/

34. Graber ML, Kissam S, Payne VL, Meyer AND, Sorensen A, Lenfestey N, et al. Cognitive interventions to reduce diagnostic error: a narrative review. BMJ Qual Saf. juill 2012;21(7):535-57.

35. Simpkin AL, Khan A, West DC, Garcia BM, Sectish TC, Spector ND, et al. Stress From Uncertainty and Resilience Among Depressed and Burned Out Residents: A Cross-Sectional Study. Acad Pediatr. 1 août 2018;18(6):698-704.

36. Cooke GPE, Doust JA, Steele MC. A survey of resilience, burnout, and tolerance of uncertainty in Australian general practice registrars. BMC Med Educ. 7 janv 2013;13:2.

37. Bloy G. L'incertitude en médecine générale : sources, formes et accommodements possibles, Uncertainty in French general practice: where does it come from and how to deal with it?, La incertidumbre en la medicina general : fuentes, formas y posibles acomodos. Sci Soc Santé. 2008;26(1):67-91.

38. Nevalainen M, Kuikka L, Pitkälä K. Medical errors and uncertainty in primary healthcare: A comparative study of coping strategies among young and experienced GPs. Scand J Prim Health Care. juin 2014;32(2):84.

39. Han PKJ, Reeve BB, Moser RP, Klein WMP. Aversion to ambiguity regarding medical tests and treatments: measurement, prevalence, and relationship to sociodemographic factors. J Health Commun. sept 2009;14(6):556-72.

40. Allison JJ, Kiefe CI, Cook EF, Gerrity MS, Orav EJ, Centor R. The association of physician attitudes about uncertainty and risk taking with resource use in a Medicare HMO. Med Decis Mak Int J Soc Med Decis Mak. sept 1998;18(3):320-9.

41. O'Riordan M, Dahinden A, Aktürk Z, Ortiz JMB, Dağdeviren N, Elwyn G, et al. Dealing with uncertainty in general practice: an essential skill for the general practitioner. Qual Prim Care. 2011;19(3):175-81.

42. Stolper E, van Bokhoven M, Houben P, Van Royen P, van de Wiel M, van der Weijden T, et al. The diagnostic role of gut feelings in general practice A focus group study of the concept and its determinants. BMC Fam Pract. 18 févr 2009;10:17.

43. Wray CM, Loo LK. The Diagnosis, Prognosis, and Treatment of Medical Uncertainty. J Grad Med Educ. déc 2015;7(4):523-7.

44. Hewson MG, Kindy PJ, Van Kirk J, Gennis VA, Day RP. Strategies for managing uncertainty and complexity. J Gen Intern Med. août 1996;11(8):481-5.

45. Roland D, Jones C, Neill S, Thompson M, Lakhanpaul M. Safety netting in healthcare settings: what it means, and for whom? Arch Dis Child Educ Pract Ed. avr 2014;99(2):48-53.

46. Dawes M, Summerskill W, Glasziou P, Cartabellotta A, Martin J, Hopayian K, et al. Sicily statement on evidence-based practice. BMC Med Educ. 5 janv 2005;5:1.

47. Tebala GD. The Emperor's New Clothes: a Critical Appraisal of Evidence-based Medicine. Int J Med Sci. 2018;15(12):1397-405.

48. Tonelli MR. Integrating evidence into clinical practice: an alternative to evidence-based approaches. J Eval Clin Pract. juin 2006;12(3):248-56.

49. Horn SD, Gassaway J. Practice-based evidence study design for comparative effectiveness research. Med Care. oct 2007;45(10 Supl 2):S50-57.

50. Grimes DA, Schulz KF. Refining clinical diagnosis with likelihood ratios. Lancet Lond Engl. 23 avr 2005;365(9469):1500-5.

51. Lindhiem O, Kolko DJ, Yu L. Quantifying diagnostic uncertainty using item response theory: the Posterior Probability of Diagnosis Index. Psychol Assess. juin 2013;25(2):456-66.

52. Ramnarayan P, Winrow A, Coren M, Nanduri V, Buchdahl R, Jacobs B, et al. Diagnostic omission errors in acute paediatric practice: impact of a reminder system on decision-making. BMC Med Inform Decis Mak. 6 nov 2006;6:37.

53. Bond WF, Schwartz LM, Weaver KR, Levick D, Giuliano M, Graber ML. Differential diagnosis generators: an evaluation of currently available computer programs. J Gen Intern Med. févr 2012;27(2):213-9.

54. Politi MC, Han PKJ, Col NF. Communicating the uncertainty of harms and benefits of medical interventions. Med Decis Mak Int J Soc Med Decis Mak. oct 2007;27(5):681-95.

55. Bansback N, Bell M, Spooner L, Pompeo A, Han PKJ, Harrison M. Communicating Uncertainty in Benefits and Harms: A Review of Patient Decision Support Interventions. The Patient. 2017;10(3):311-9.

56. Ogden J, Fuks K, Gardner M, Johnson S, McLean M, Martin P, et al. Doctors expressions of uncertainty and patient confidence. Patient Educ Couns. nov 2002;48(2):171-6.

57. Hillen MA, Gutheil CM, Strout TD, Smets EMA, Han PKJ. Tolerance of uncertainty: Conceptual analysis, integrative model, and implications for healthcare. Soc Sci Med 1982. 2017;180:62-75.

58. Gerrity MS, White KP, DeVellis RF, Dittus RS. Physicians' Reactions to Uncertainty: Refining the constructs and scales. Motiv Emot. 1 sept 1995;19(3):175-91.

59. Buhr K, Dugas MJ. The intolerance of uncertainty scale: psychometric properties of the English version. Behav Res Ther. 1 août 2002;40(8):931-45.

60. Geller G, Tambor ES, Chase GA, Holtzman NA. Measuring physicians' tolerance for ambiguity and its relationship to their reported practices regarding genetic testing. Med Care. nov 1993;31(11):989-1001.

61. Pearson SD, Goldman L, Orav EJ, Guadagnoli E, Garcia TB, Johnson PA, et al. Triage decisions for emergency department patients with chest pain: do physicians' risk attitudes make the difference? J Gen Intern Med. oct 1995;10(10):557-64.

62. Stolper CF, Van de Wiel MWJ, De Vet HCW, Rutten ALB, Van Royen P, Van Bokhoven MA, et al. Family physicians' diagnostic gut feelings are measurable: construct validation of a questionnaire. BMC Fam Pract. 2 janv 2013;14:1.

63. Cooke S, Lemay J-F. Transforming Medical Assessment: Integrating Uncertainty Into the Evaluation of Clinical Reasoning in Medical Education. Acad Med J Assoc Am Med Coll. 2017;92(6):746-51.

64. Wolpaw T, Côté L, Papp KK, Bordage G. Student uncertainties drive teaching during case presentations: more so with SNAPPS. Acad Med J Assoc Am Med Coll. sept 2012;87(9):1210-7.

65. Custers EJ, Stuyt PM, De Vries Robbé PF. Clinical problem analysis (CPA): a systematic approach to teaching complex medical problem solving. Acad Med J Assoc Am Med Coll. mars 2000;75(3):291-7.

66. Heneghan C, Glasziou P, Thompson M, Rose P, Balla J, Lasserson D, et al. Diagnostic strategies used in primary care. BMJ. 20 avr 2009;338:b946.

67. Evans L, Trotter DRM. Epistemology and uncertainty in primary care: an exploratory study. Fam Med. mai 2009;41(5):319-26.

68. Seaburn DB, Morse D, McDaniel SH, Beckman H, Silberman J, Epstein R. Physician responses to ambiguous patient symptoms. J Gen Intern Med. juin 2005;20(6):525-30.

69. Nelson NW. Questions about certainty and uncertainty in clinical practice. Lang Speech Hear Serv Sch. janv 2011;42(1):81-7; discussion 88-93.

70. Vilatte J-C. Méthodologie d'enquête par questionnaire. Lab Cult Commun Univ Avignon [Internet]. 2 févr 2007; Disponible sur: http://www.reseau-lmac.fr/les-textes-de-jean-christophe-vilatte_19.php

7 ANNEXES

7.1 Questionnaire

* réponse obligatoire ** plusieurs réponses possibles

DONNEES SOCIO DEMOGRAPHIQUES ET PROFESSIONNELLES

1. Votre sexe : *
Homme / Femme

2. Votre âge : *

3. Vous exercez la médecine générale depuis : *
Moins de 5 ans
Entre 5 et 10 ans
Entre 10 et 20 ans
Entre 20 et 30 ans
Plus de 30 ans

4. Votre activité : ***
Libéral seul
Libéral en cabinet de groupe
Libéral en maison de santé pluriprofessionnelle
Salarié dans un établissement de santé
Autre

5. Votre lieu d'exercice : *
Urbain / Semi-urbain / Rural

6. Votre formation continue : ***
FMC régulières et indépendantes
DIU / DU / DESC / capacités
Lecture de revues professionnelles / articles scientifiques / recommandations de bonnes pratiques
Participation à des groupes de pairs / échanges de pratiques
Fonction dans l'enseignement / MSU / accompagnant de thèse
Membre d'une société savante / d'un comité scientifique / expertise
Autre

7. Vos patients mineurs représentent : *
Moins de 20% de votre patientèle
20 à 50% de votre patientèle
50 à 80% de votre patientèle
Plus de 80% de votre patientèle
100% de votre patientèle
Je ne sais pas

8. Hors période épidémique, vous recevez des enfants en consultation : *
≤ 1 x / semaine
> 1 x / semaine
1 x / jour
> 1 x / jour
Je ne sais pas

INCERTITUDE DIAGNOSTIQUE RENCONTREE EN PEDIATRIE, CARACTERISTIQUES, CONSEQUENCES

1. Pour vous, une consultation pédiatrique peut être source d'incertitude diagnostique car : ***
Je dois maîtriser les différentes étapes du développement et les spectres de variation acceptable
Je dois prendre en compte la communication non verbale notamment si le langage oral est absent / limité
Je dois gérer les difficultés courantes de l'ex pédiatrique : pleurs, opposition, peur, symptômes trompeurs
Je dois gérer une consultation tripartite : médecin : enfant : parents
Je peux craindre de sous-déclarer les cas de maltraitance infantile
Je peux craindre de sur-déclarer les cas de maltraitance infantile
Autre : …

2. Pour vous, les groupes d'âge des enfants les plus sujets à des situations d'incertitude diagnostique sont plutôt : ***
Les nourrissons (0 à 2 ans)
La petite enfance (2 à 6 ans)
La grande enfance (6 à 12 ans)
Les adolescents (12 à 18 ans)
Aucun en particulier

3. Pour vous, les situations cliniques et/ou thématiques le plus souvent source d'incertitude diagnostique en pédiatrie sont : ***
La fièvre
Les pleurs inexpliqués
Les maladies éruptives
L'examen otoscopique non concluant
Les anomalies du développement psychomoteur de l'enfant
Les interactions enfant / parents
L'absence du carnet de santé
Le nomadisme médical
Le parent porte-parole de son enfant
Les suspicions de maltraitance infantile
Autre : …

4. Pour vous, les facteurs favorisant l'incertitude diagnostique en pédiatrie sont : ***
L'enfant vu pour la première fois
L'enfant difficilement examinable
Le manque de temps
La surcharge de travail, la fatigue du médecin
Certains traits de mon caractère (anxieux, stressé…)
La barrière de la langue et/ou le manque de compréhension des parents
Le manque de confiance entre le médecin et les parents
La faible adhésion des parents au projet de soins
La place du parent connecté / surinformé
Le stress parental et/ou l'intolérance des parents à l'incertitude
Autre : …

5. Votre perception du degré d'incertitude diagnostique chez les enfants : ***
La véritable incertitude diagnostique ne concerne que des situations d'urgence
Le degré d'incertitude augmente surtout avec le degré d'urgence et/ou de gravité potentielle
Le degré d'incertitude augmente surtout dans certaines situations médicales ou thématiques (Q2.3)
Le degré d'incertitude augmente surtout en présence de certains facteurs favorisants (Q2.4)
Mes réactions sont différentes selon le degré d'incertitude
Mes réactions ne dépendent pas du degré d'incertitude Je ne sais pas

6. En cas d'incertitude diagnostique chez un enfant, vous ajustez votre conduite à tenir : ***
Je prévois plus facilement de réévaluer mon patient à court terme
Je prescris plus facilement des examens complémentaires
Je prescris plus facilement un traitement d'épreuve
Je demande plus facilement l'avis d'un confrère
J'adresse plus facilement aux spécialistes ou aux urgences
J'informe plus facilement les parents de mon incertitude et prends +/- une décision partagée
J'accorde davantage de temps à ces consultations
Pas d'ajustement de ma conduite à tenir, je réagis de la même façon que pour un adulte

7. Vous percevez l'incertitude diagnostique rencontrée en pédiatrie comme source de : ***
Stimulation, motivation, progrès
Anxiété, stress, perte de confiance
Crainte de faire une erreur diagnostique, de passer à côté d'une maladie grave
Crainte de la judiciarisation
Sentiment d'échec, de manque de connaissances
Satisfaction professionnelle moindre, sentiment d'un métier éprouvant
Difficultés dans la relation médecin : parents et/ou médecin : enfant
Autre : …

8. D'après les caractéristiques des situations d'incertitudes décrites précédemment, vous estimeriez leur fréquence à : ***
Moins de 20% des cas
20 à 50% des cas
50 à 70% des cas
Plus de 70% des cas
Je ne sais pas

9. Pour vous, la fréquence de l'incertitude diagnostique en pédiatrie varie avec l'expérience : *
Non, la fréquence reste la même avec le temps
Oui, la fréquence diminue avec le temps
Oui, la fréquence augmente avec le temps
Je ne sais pas

10. Pour vous, la tolérance à l'incertitude diagnostique en pédiatrie varie avec l'expérience : *
Non, ma tolérance reste la même avec le temps
Oui, je tolère mieux l'incertitude diagnostique avec le temps
Oui, je tolère moins bien l'incertitude diagnostique avec le temps
Je ne sais pas

11. Pour vous, les éléments ayant pu diminuer la fréquence et/ou votre intolérance à l'incertitude diagnostique en pédiatrie sont : ***
Mon expérience de la consultation pédiatrique
L'utilisation d'outils d'aide au diagnostic (Pediadoc, le dictionnaire des résultats de consultation…)
La lecture de recommandations professionnelles (HAS, AFFSAPS…) articles, publications
La participation à des groupes de pairs
Une formation médicale complémentaire
L'aménagement de mes consultations pédiatriques (durée des consultations, créneaux d'urgence…)
Le travail du lien de confiance avec l'enfant et les parents
Autre : …

12. Votre préparation à reconnaître et gérer l'incertitude diagnostique en pédiatrie : ***
J'ai pu développer des stratégies au cours de ma formation initiale
J'ai pu développer des stratégies au cours de ma formation continue
Seule la pratique autonome en cabinet peut préparer à l'incertitude
Je ressens le besoin d'améliorer mes stratégies de reconnaissance et gestion de l'incertitude
Je me sens suffisamment à l'aise avec ces notions-là
Autre : …

13. Pourriez-vous décrire votre dernier cas d'incertitude diagnostique rencontrée en pédiatrie ?

DICTIONNAIRE DES RESULTATS DE CONSULTATION ET SON UTILISATION EN POP PEDIATRIQUE

1. Le dictionnaire des résultats de consultation (DRC) vous est connu : *
Oui / Non

2. Votre utilisation du DRC dans une situation d'incertitude diagnostique : *
Je ne l'utilise jamais
Je l'utilise rarement (pour moins de 10% des cas)
Je l'utilise de temps en temps (pour 10 à 50% des cas)
Je l'utilise souvent (pour plus de 50% des cas)

3. Si je ne l'utilise pas ou peu pour les situations pédiatriques, c'est que : *
Je ne connais pas cet outil
Je connais mal cet outil
Je trouve la navigation difficile et/ou la prise en main perfectible
Je ne le trouve pas adapté à des situations pédiatriques
J'ai d'autres outils d'aide au diagnostic à ma disposition
Cela me gêne de l'utiliser devant les parents
Je n'ai pas le temps de l'utiliser
Je n'y pense pas
Autre : …

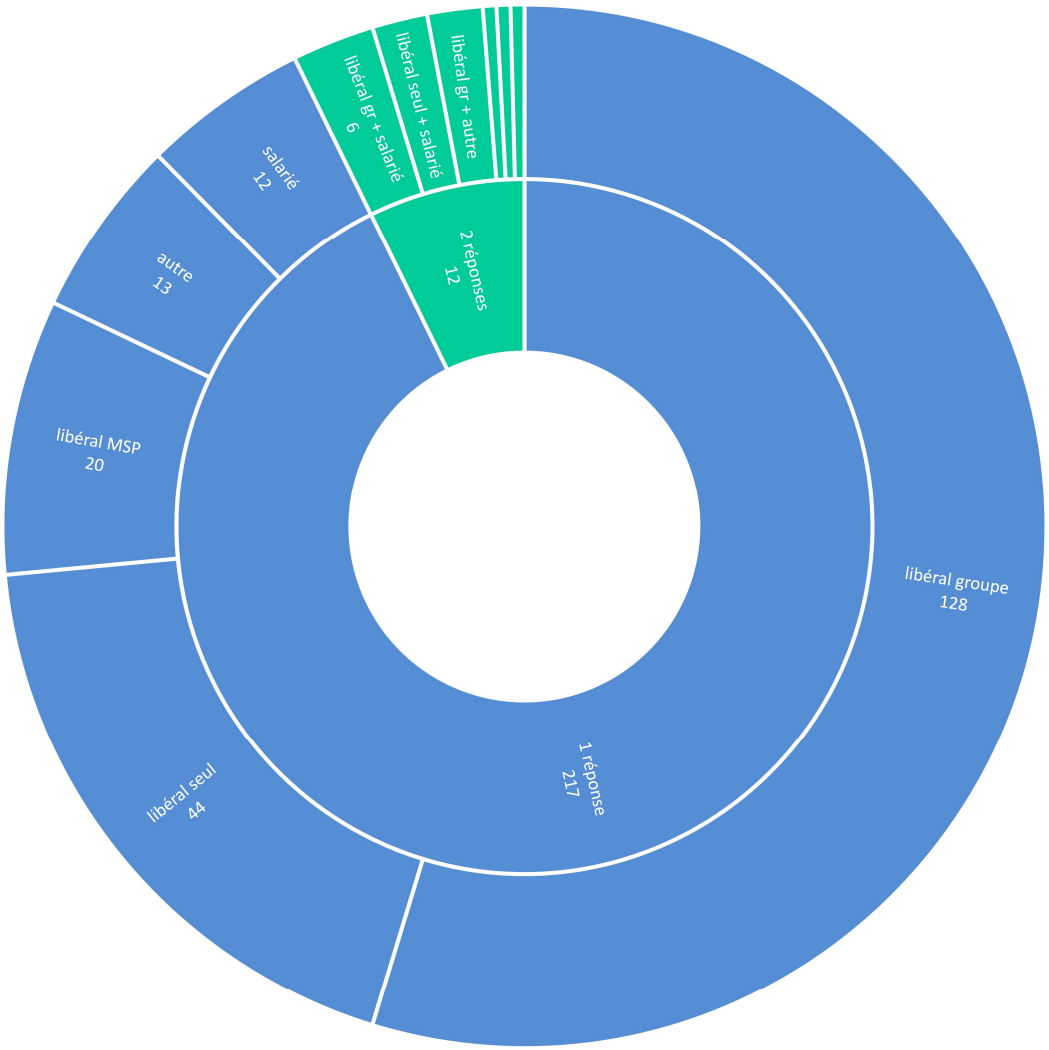
4. D'après votre expérience personnelle du DRC, son utilisation pour les enfants est : *
Moins bien adaptée que pour les adultes
Aussi bien adaptée que pour les adultes
Plus adaptée que pour les adultes
Je ne sais pas

5. Selon vous, les points d'amélioration du DRC dans le domaine de la pédiatrie pourraient être : *
Une simplification de l'outil
Des résultats de consultation plus spécifiques pour l'enfant
La possibilité de renseigner un âge de façon plus fine (unités en mois)
Un visuel plus attractif
Je ne sais pas
Autre : …

7.2 Graphiques en rayons de soleil

Annexe 1 : **mode d'exercice**

Réponses simples et multiples en rayons de soleil



Annexe 2 : **type de formation continue**

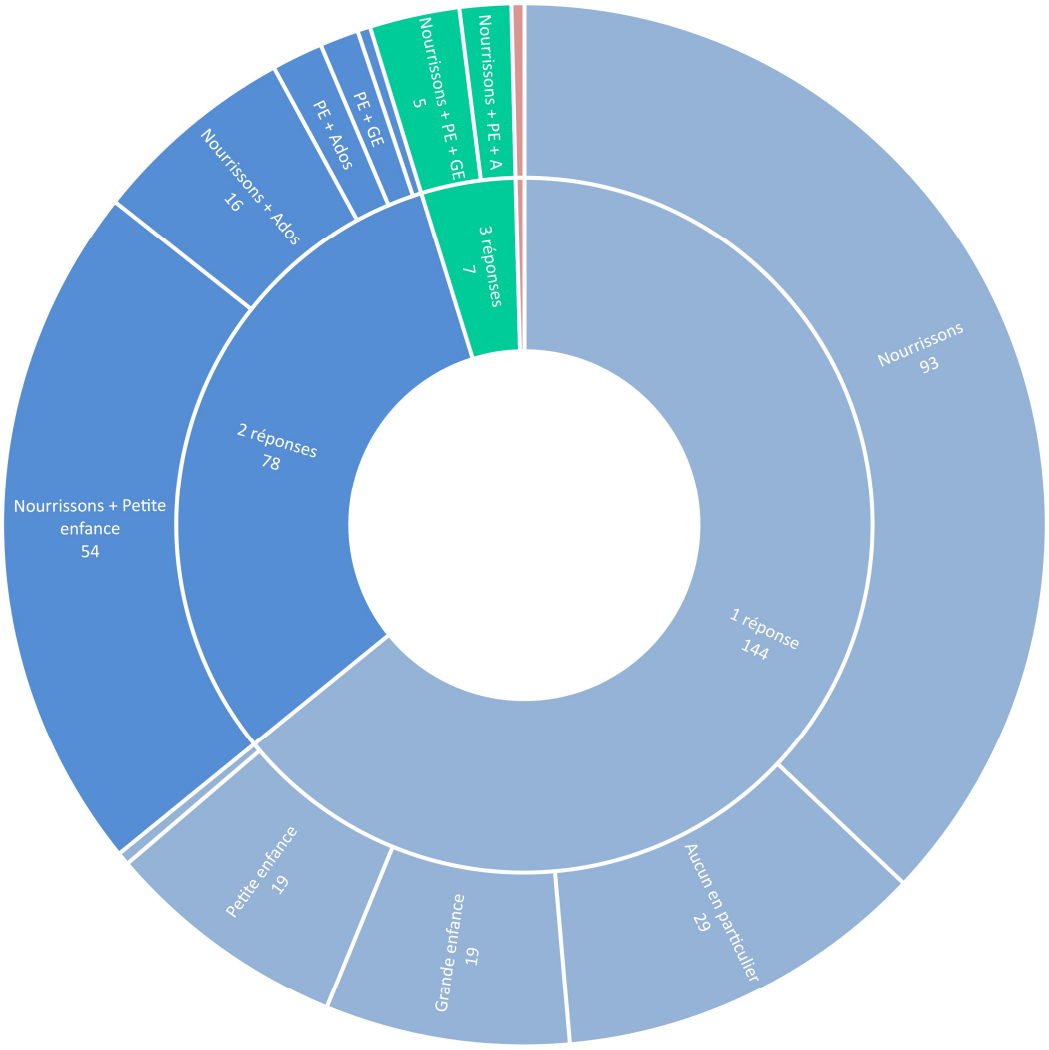
Réponses simples et multiples en rayons de soleil

Annexe 3 : **sources d'incertitude diagnostique en pédiatrie**

Réponses simples et multiples en rayons de soleil

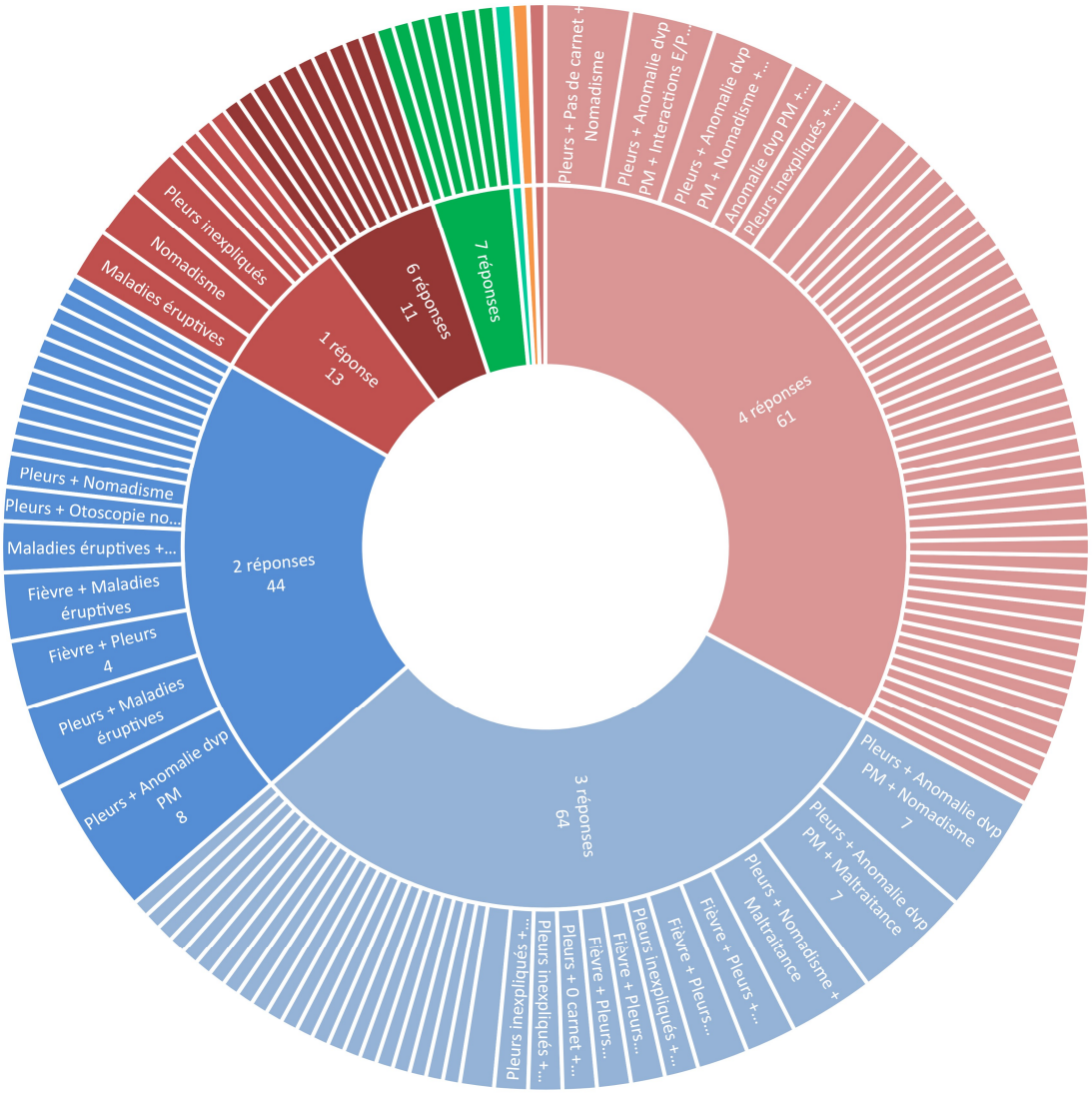
Annexe 4 : **groupes d'âge les plus à risque d'incertitude diagnostique**

Réponses simples et multiples en rayons de soleil



Annexe 5 : **situations cliniques sources d'incertitude diagnostique**

Réponses simples et multiples en rayons de soleil

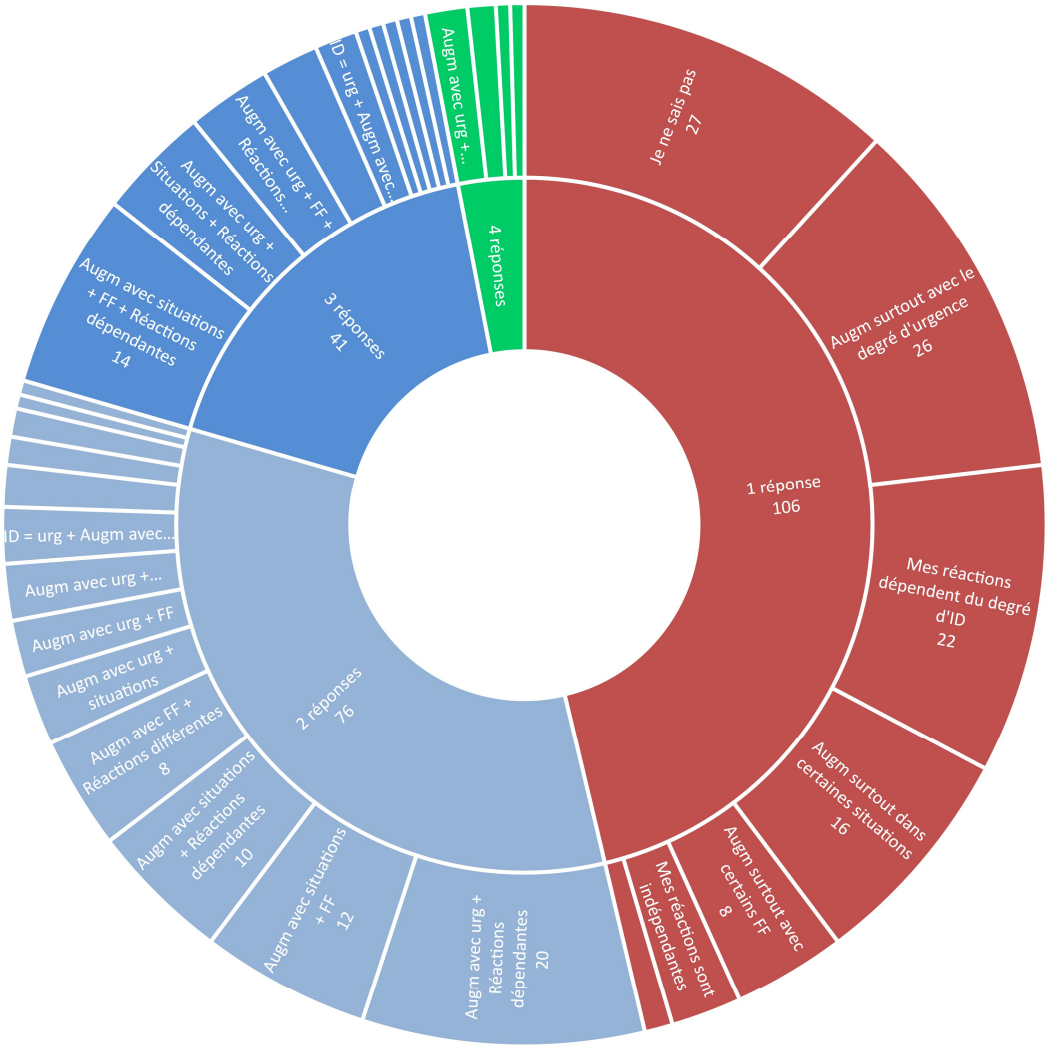


Annexe 6 : **facteurs favorisant l'incertitude diagnostique**

Réponses simples et multiples en rayons de soleil

Annexe 7 : **perception des degrés d'incertitude diagnostique**

Réponses simples et multiples en rayons de soleil

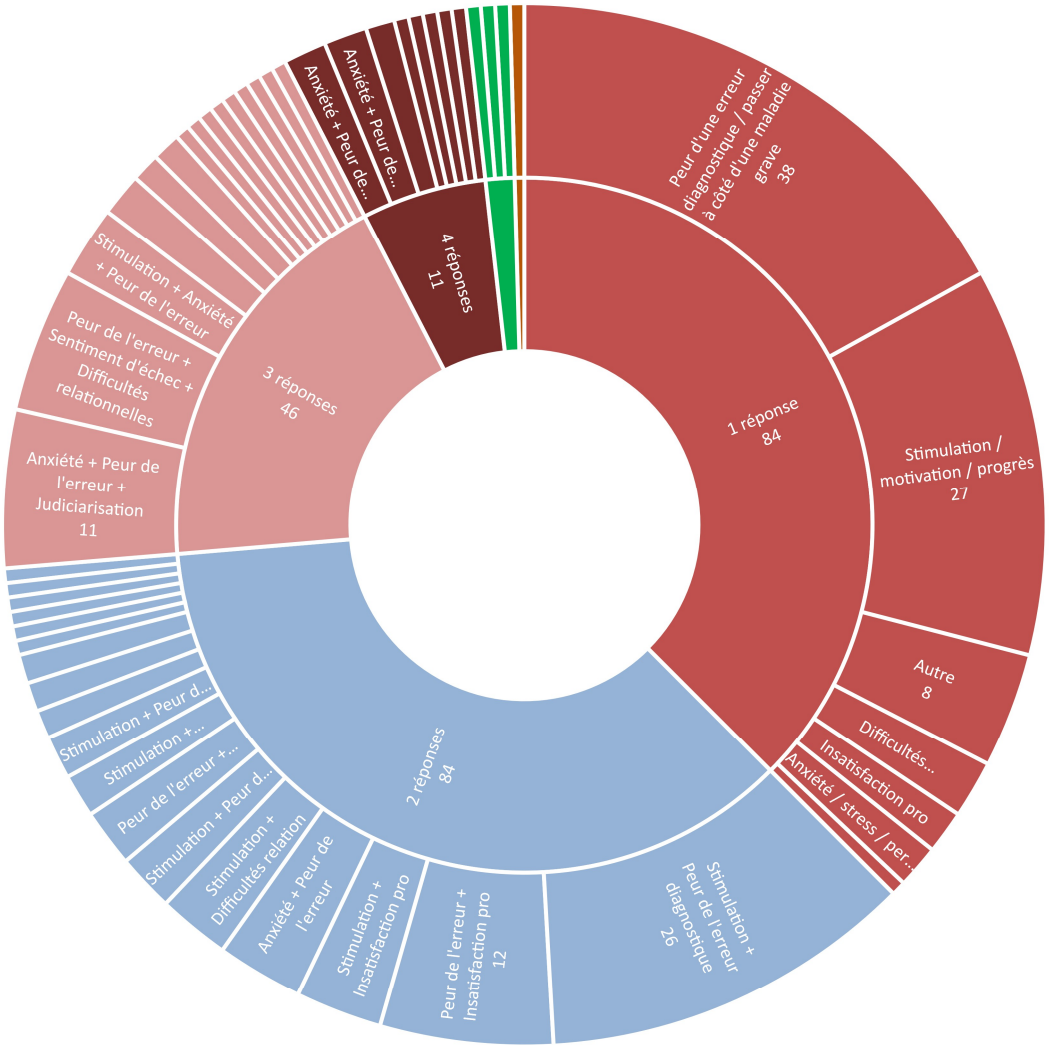


Annexe 8 : **comportement induit par l'incertitude diagnostique**

Réponses simples et multiples en rayons de soleil

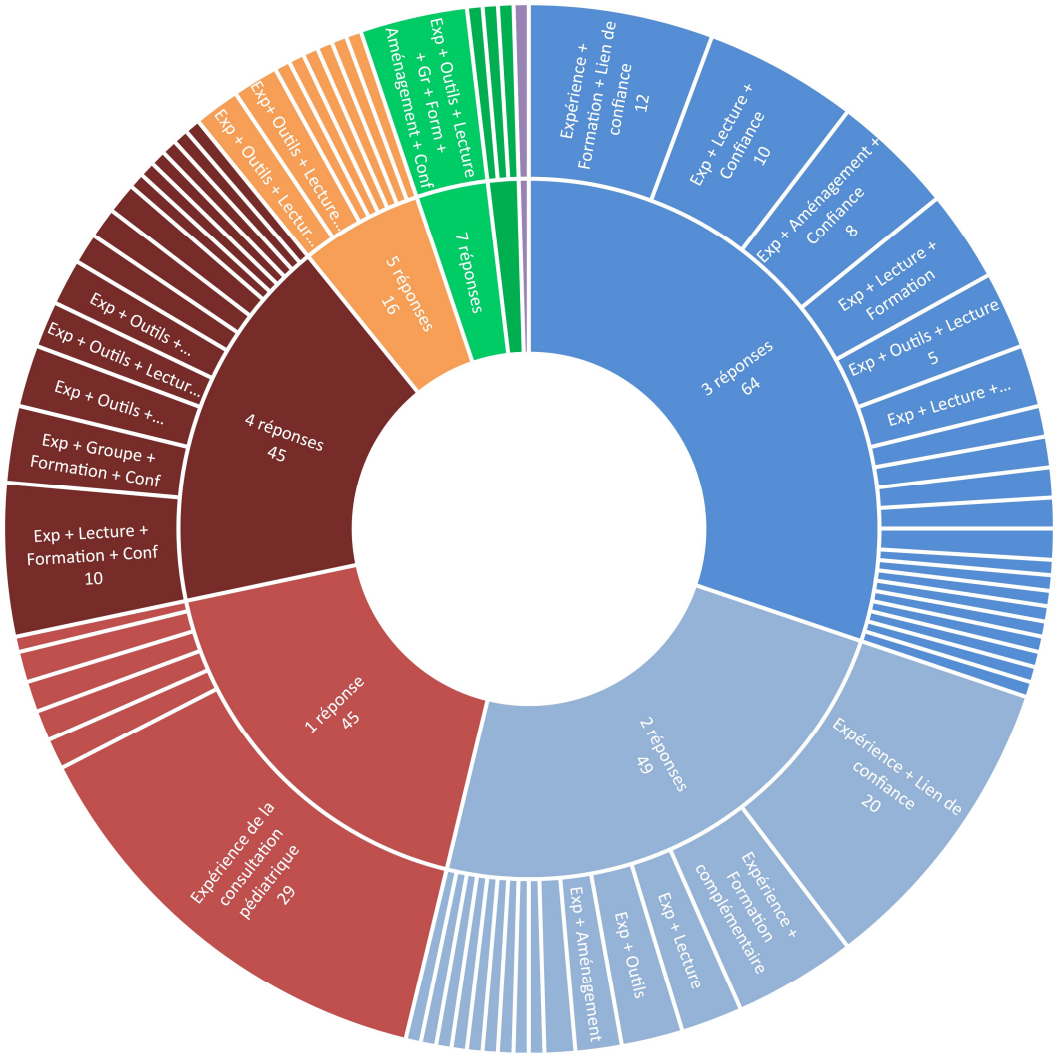
Annexe 9 : **conséquences sur les médecins eux-mêmes**

Réponses simples et multiples en rayons de soleil



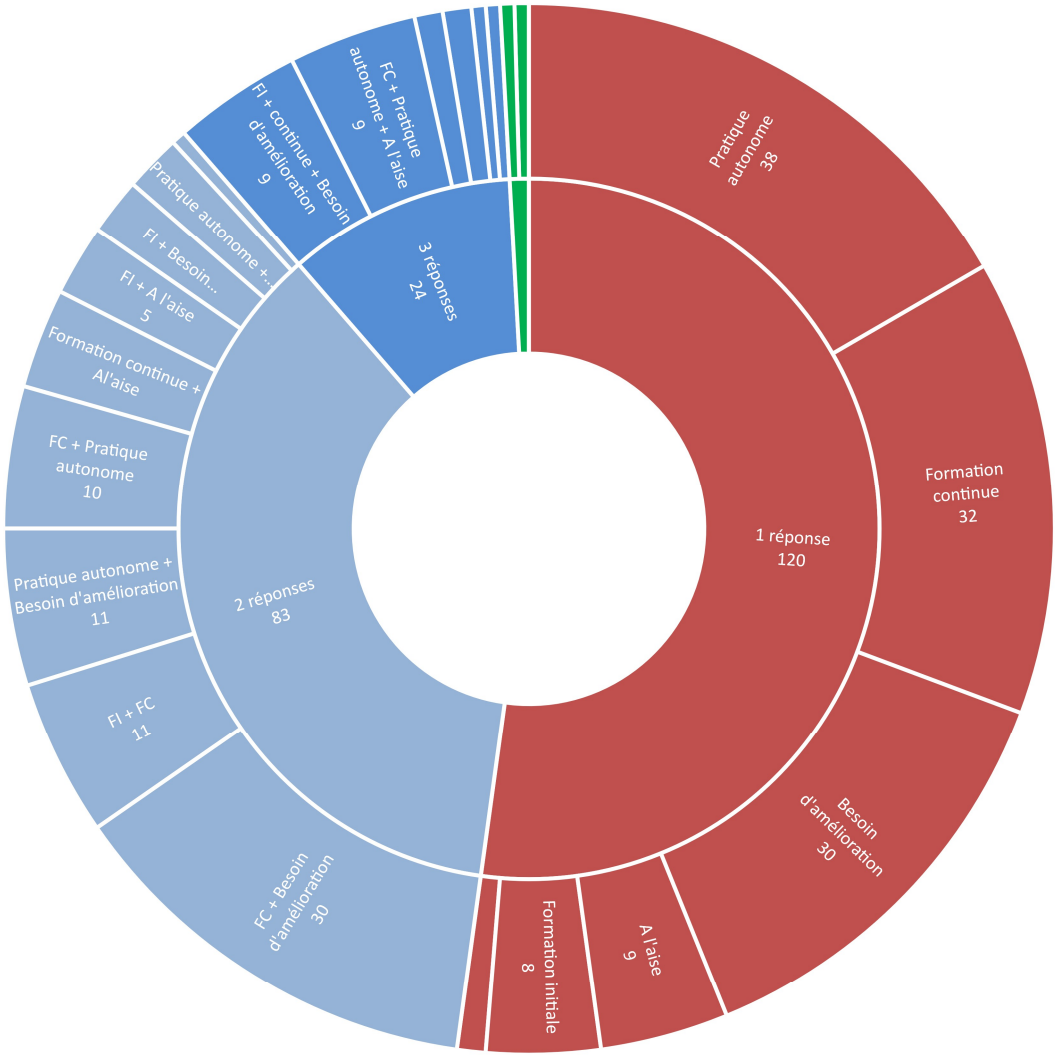
Annexe 10 : **facteurs protecteurs**

Réponses simples et multiples en rayons de soleil



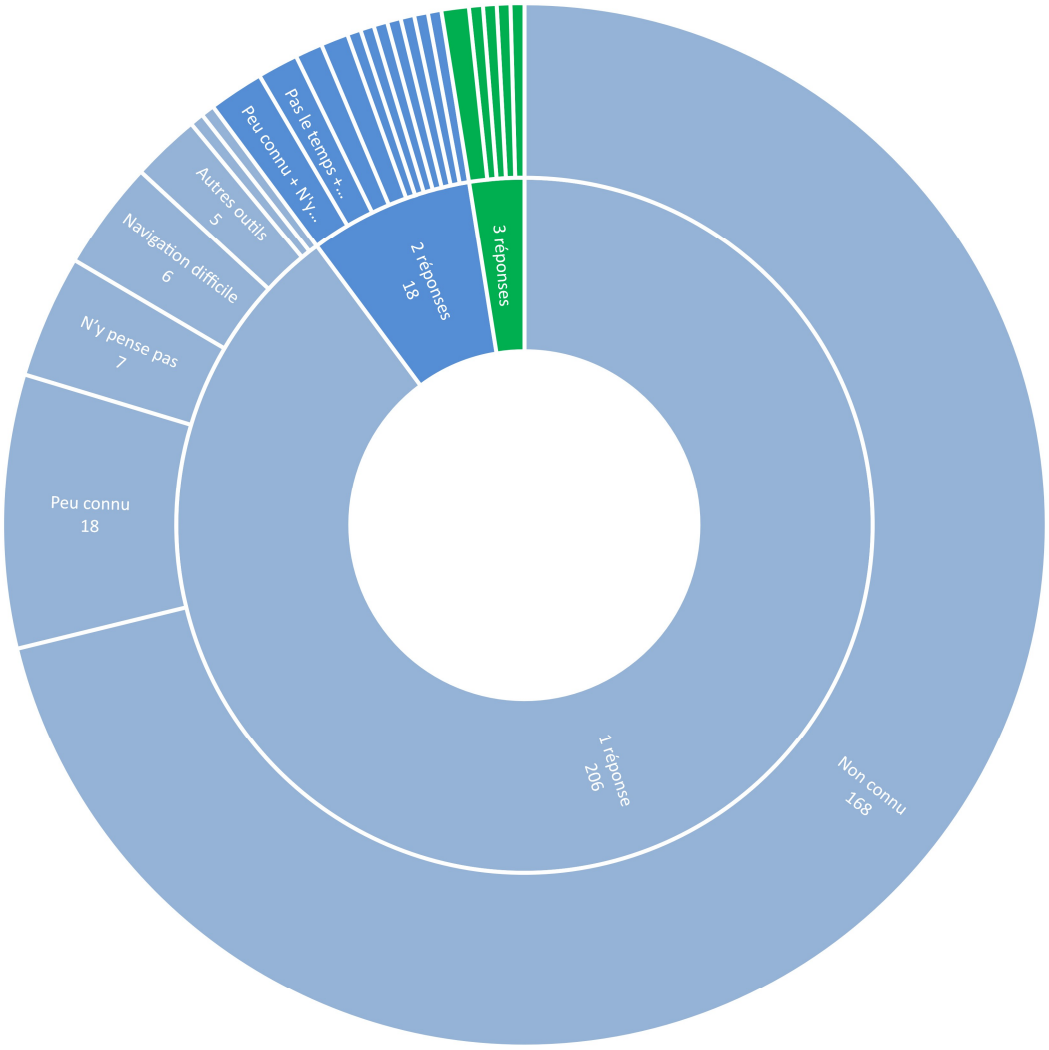
Annexe 11 : **préparation à l'incertitude diagnostique**

Réponses simples et multiples en rayons de soleil



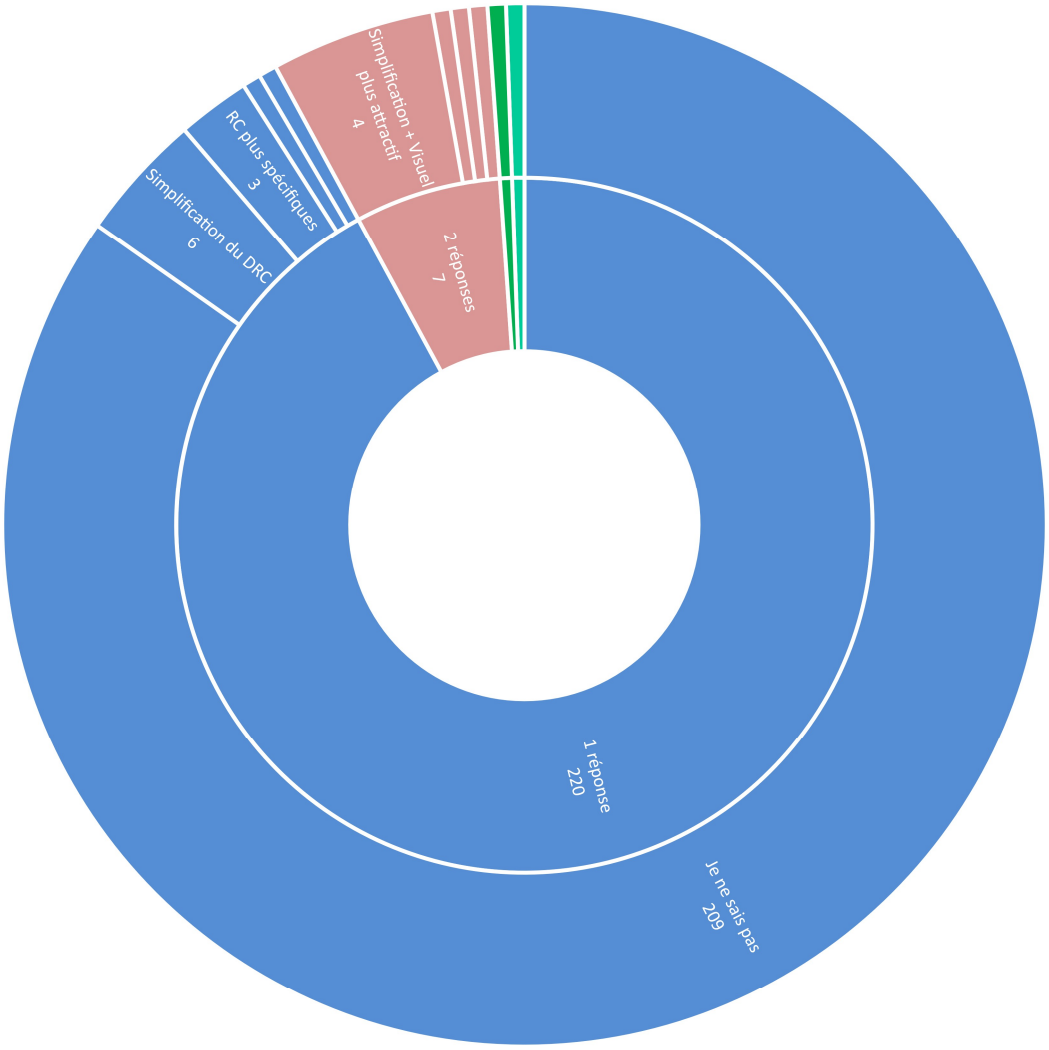
Annexe 12 : **raisons de non utilisation ou de faible utilisation du DRC**

Réponses simples et multiples en rayons de soleil



Annexe 13 : **pistes d'amélioration du DRC**

Réponses simples et multiples en rayons de soleil



SERMENT D'HIPPOCRATE

« 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'Etre 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. »

« INCERTITUDE DIAGNOSTIQUE RENCONTRÉE PAR LES MÉDECINS GÉNÉRALISTES DE l'HÉRAULT EN PÉDIATRIE »

Une étude quantitative descriptive

INTRODUCTION : L'incertitude diagnostique est un phénomène bien connu et étudié en médecine générale dans la population adulte. Il s'agit d'un phénomène fréquent, dont la gestion et la communication ont des conséquences majeures sur la prise en charge médicale et ses acteurs. L'incertitude diagnostique est moins bien documentée dans la population pédiatrique, où elle se limite à des situations cliniques ou des pathologies particulières. Or la population pédiatrique est considérée à maints égards comme spécifique. L'objectif principal de cette étude était de décrire l'incertitude diagnostique en population pédiatrique dans sa globalité. Son objectif secondaire était de décrire la connaissance du dictionnaire des résultats de consultation et son utilisation en pédiatrie.

METHODE : Nous avons choisi d'explorer ce sujet à travers un auto-questionnaire disponible en ligne. La population cible était constituée de médecins généralistes en activité régulière dans l'Hérault. L'auto-questionnaire était envoyé à tous les médecins inscrits à l'Ordre des Médecins, avec une relance un mois plus tard. Les résultats étaient recueillis sur la plateforme GoogleForm puis reportés dans un fichier Microsoft Excel. Les résultats étaient présentés de façon descriptive avec les paramètres habituels des variables quantitatives et qualitatives, et à l'aide de graphiques adaptés. Ils étaient ensuite soumis à des analyses d'associations univariées, selon les tests statistiques appropriés.

RESULTATS : Notre échantillon de 230 répondeurs était constitué de 56,1% de femmes et 43,9% d'hommes, d'âge moyen de 43,7 et 51,2 ans, les femmes étant significativement plus jeunes. On note que 40,4% des médecins exerçaient depuis plus de 20 ans, 83,5% travaillaient en libéral et 90,0% exerçaient en milieu urbain ou semi-urbain. Pour 51,7% des médecins, la population pédiatrique constituait moins de 20% de leur patientèle, et 68,3% consultaient des enfants de façon pluriquotidienne. Les groupes d'âge considérés comme source majeure d'incertitude étaient les nourrissons et la petite enfance. Un grand nombre de situations d'incertitude, de thématiques cliniques et de facteurs favorisants ont été rapportés. L'incertitude diagnostique ne se limitait pas aux situations d'urgence, et pour 41,7% des médecins, il existait plusieurs degrés d'incertitude qui modifiaient leurs réactions. La quasi-totalité des médecins adaptaient leur prise en charge en situation d'incertitude, avec pour 90,9% d'entre eux une réévaluation à court terme. Pour 66,5% des médecins l'incertitude pouvait entraîner la crainte d'une erreur diagnostique, tandis que pour 41,7% elle était source de motivation et de progrès. Pour 81,7% des médecins, l'incertitude diagnostique se rencontrait dans moins de 20% de leurs consultations pédiatriques. Pour 60,9% d'entre eux, la fréquence de l'incertitude diminuait avec le temps et pour 59,6% la tolérance de l'incertitude augmentait. Une proportion de 39,1% des médecins souhaiterait une formation complémentaire à l'incertitude. Dans une question ouverte, 66,5% des médecins ont décrit leur dernière expérience d'incertitude diagnostique en pédiatrie. Les commentaires reprenaient les items proposés dans les questions précédentes. Concernant le dictionnaire des résultats de consultation, 78,2% des médecins déclaraient ne pas le connaître et 91,7% ne jamais l'utiliser.

CONCLUSION : Cette étude décrit l'incertitude diagnostique des médecins généralistes dans la prise en charge de la population pédiatrique. Pour la plupart des médecins, l'incertitude diagnostique semble concerner moins de 20% des consultations et se rapporte surtout aux nourrissons et à la petite enfance. Elle paraît bien avoir des spécificités propres à la pédiatrie. Une grande partie des médecins trouvent que la préparation à l'incertitude est insuffisante. La majorité ne connait pas le dictionnaire des résultats des consultations et ne l'utilise pas. Enfin, on constate que l'incertitude diagnostique reste un phénomène difficile à conceptualiser et la recherche reste ouverte pour améliorer sa définition, ses moyens de mesure et la production d'outils et stratégies de gestion.

MOTS-CLES « médecine générale » « pédiatrie » « incertitude diagnostique » « outils d'aide au diagnostic »