



**HAL**  
open science

## Le réseau pédiatrique dans l'Hérault : intérêt d'un outil numérique comme aide pour les médecins libéraux

Ludivine Beausse

### ► To cite this version:

Ludivine Beausse. Le réseau pédiatrique dans l'Hérault : intérêt d'un outil numérique comme aide pour les médecins libéraux. Médecine humaine et pathologie. 2018. dumas-02952703

**HAL Id: dumas-02952703**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02952703v1>**

Submitted on 29 Sep 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 DE MONTPELLIER-NIMES

**THESE**

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

Présentée et soutenue publiquement

par

**Ludivine BEAUSSE**

Le 18 Octobre 2018

***Le réseau pédiatrique dans l'Hérault :  
Intérêt d'un outil numérique comme aide pour les médecins libéraux***

**Directeur de thèse** : M. le Docteur Gaël GUYON

**Co directeur de thèse** : M. le Docteur Jérôme CAMPAGNAC

**JURY**

**Président** : M. le Professeur Michel AMOUYAL

**Assesseurs** : M. le Professeur Denis MORIN

Mme le Docteur Marie-Catherine REBOUL

M. le Docteur Gaël GUYON

**Membre invité** : M. le Docteur Jérôme CAMPAGNAC

**ANNEE UNIVERSITAIRE 2017 - 2018**  
**PERSONNEL ENSEIGNANT**

**Professeurs Honoraires**

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

## **Professeurs Emérites**

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

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

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

ALBAT Bernard - Chirurgie thoracique et cardiovasculaire

ALRIC Pierre - Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire (option chirurgie vasculaire)

BACCINO Eric - Médecine légale et droit de la santé

BASTIEN Patrick - Parasitologie et mycologie

BONAFE Alain - Radiologie et imagerie médicale

CAPDEVILA Xavier - Anesthésiologie-réanimation

COMBE Bernard - Rhumatologie

COSTA Pierre - Urologie

COTTALORDA Jérôme - Chirurgie infantile

COUBES Philippe - Neurochirurgie

CRAMPETTE Louis - Oto-rhino-laryngologie

CRISTOL Jean Paul - Biochimie et biologie moléculaire

DAVY Jean Marc - Cardiologie

DE LA COUSSAYE Jean Emmanuel - Anesthésiologie-réanimation

DELAPORTE Eric - Maladies infectieuses ; maladies tropicales

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

GUILLOT Bernard - Dermato-vénéréologie

HAMAMAH Samir-Biologie et Médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale

HEDON Bernard-Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale

HERISSON Christian-Médecine physique et de réadaptation

JABER Samir-Anesthésiologie-réanimation

JEANDEL Claude-Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie

JONQUET Olivier-Réanimation ; médecine d'urgence

JORGENSEN Christian-Thérapeutique ; médecine d'urgence ; addictologie

KOTZKI Pierre Olivier-Biophysique et médecine nucléaire

LANDAIS Paul-Epidémiologie, Economie de la santé et Prévention

LARREY Dominique-Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie

LEFRANT Jean-Yves-Anesthésiologie-réanimation

LE QUELLEC Alain-Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie

MARTY-ANE Charles - Chirurgie thoracique et cardiovasculaire

MAUDELONDE Thierry - Biologie cellulaire

MERCIER Jacques - Physiologie

MESSNER Patrick - Cardiologie

MOURAD Georges-Néphrologie

PELISSIER Jacques-Médecine physique et de réadaptation

RENARD Eric-Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale

REYNES Jacques-Maladies infectieuses, maladies tropicales

RIBSTEIN Jean-Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie

RIPART Jacques-Anesthésiologie-réanimation

ROUANET Philippe-Cancérologie ; radiothérapie

SCHVED Jean François-Hématologie; Transfusion

TAOUREL Patrice-Radiologie et imagerie médicale

UZIEL Alain -Oto-rhino-laryngologie

VANDE PERRE Philippe-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

YCHOU Marc-Cancérologie ; radiothérapie

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

AGUILAR MARTINEZ Patricia-Hématologie ; transfusion

AVIGNON Antoine-Nutrition

AZRIA David -Cancérologie ; radiothérapie

BAGHDADLI Amaria-Pédopsychiatrie ; addictologie

BEREGI Jean-Paul-Radiologie et imagerie médicale

BLAIN Hubert-Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie

BLANC Pierre-Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie

BORIE Frédéric-Chirurgie digestive

BOULOT Pierre-Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale

CAMBONIE Gilles -Pédiatrie

CAMU William-Neurologie

CANOVAS François-Anatomie

CARTRON Guillaume-Hématologie ; transfusion

CHAMMAS Michel-Chirurgie orthopédique et traumatologique

COLSON Pascal-Anesthésiologie-réanimation

CORBEAU Pierre-Immunologie

COSTES Valérie-Anatomie et cytologie pathologiques

COURTET Philippe-Psychiatrie d'adultes ; addictologie  
CYTEVAL Catherine-Radiologie et imagerie médicale  
DADURE Christophe-Anesthésiologie-réanimation  
DAUVILLIERS Yves-Physiologie  
DE TAYRAC Renaud-Gynécologie-obstétrique, gynécologie médicale  
DEMARIA Roland-Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire  
DEMOLY Pascal-Pneumologie ; addictologie  
DEREURE Olivier-Dermatologie - vénéréologie  
DROUPY Stéphane -Urologie  
DUCROS Anne-Neurologie -  
FRAPIER Jean-Marc-Chirurgie thoracique et cardiovasculaire  
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  
LECLERCQ Florence-Cardiologie  
LEHMANN Sylvain-Biochimie et biologie moléculaire  
LUMBROSO Serge-Biochimie et Biologie moléculaire  
MARIANO-GOULART Denis-Biophysique et médecine nucléaire  
MATECKI Stéfan -Physiologie  
MEUNIER Laurent-Dermato-vénéréologie  
MONDAIN Michel-Oto-rhino-laryngologie  
MORIN Denis-Pédiatrie  
NAVARRO Francis-Chirurgie générale  
PAGEAUX Georges-Philippe-Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie  
PETIT Pierre-Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie  
PERNEY Pascal-Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie  
PUJOL Jean Louis-Pneumologie ; addictologie  
PUJOL Pascal-Biologie cellulaire

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

**PU-PH de 2ème classe**

ASSENAT Éric-Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie  
BERTHET Jean-Philippe-Chirurgie thoracique et cardiovasculaire  
BOURDIN Arnaud-Pneumologie ; addictologie  
CANAUD Ludovic-Chirurgie vasculaire ; Médecine Vasculaire  
CAPDEVIELLE Delphine-Psychiatrie d'Adultes ; addictologie  
CAPTIER Guillaume-Anatomie  
CAYLA Guillaume-Cardiologie  
CHANQUES Gérald-Anesthésiologie-réanimation  
COLOMBO Pierre-Emmanuel-Cancérologie ; radiothérapie  
COSTALAT Vincent-Radiologie et imagerie médicale  
COULET Bertrand-Chirurgie orthopédique et traumatologique  
CUVILLON Philippe-Anesthésiologie-réanimation  
DAIEN Vincent-Ophtalmologie  
DE VOS John-Cytologie et histologie  
DORANDEU Anne-Médecine légale -  
DUPEYRON Arnaud-Médecine physique et de réadaptation  
FESLER Pierre-Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie  
GARREL Renaud -Oto-rhino-laryngologie  
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  
HAYOT Maurice-Physiologie  
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  
LAVIGNE Jean-Philippe-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière  
LE MOING Vincent-Maladies infectieuses ; maladies tropicales  
LETOUZEY Vincent-Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale  
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  
MOREL Jacques -Rhumatologie  
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  
PRUDHOMME Michel-Anatomie  
RIGAU Valérie-Anatomie et cytologie pathologiques

RIVIER François-Pédiatrie

ROGER Pascal-Anatomie et cytologie pathologiques

ROSSI Jean François-Hématologie ; transfusion

ROUBILLE François-Cardiologie

SEBBANE Mustapha-Anesthésiologie-réanimation

SEGNARBIEUX François-Neurochirurgie

SIRVENT Nicolas-Pédiatrie

SOLASSOL Jérôme-Biologie cellulaire

SULTAN Ariane-Nutrition

THOUVENOT Éric-Neurologie

THURET Rodolphe-Urologie

VENAIL Frédéric-Oto-rhino-laryngologie

VILLAIN Max-Ophtalmologie

VINCENT Denis -Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie

VINCENT Thierry-Immunologie

WOJTUSCISZYN Anne-Endocrinologie-diabétologie-nutrition

## **PROFESSEURS DES UNIVERSITES**

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

COLINGE Jacques - Cancérologie, Signalisation cellulaire et systèmes complexes

### 2<sup>ème</sup> classe :

LAOUDJ CHENIVESSE Dalila - Biochimie et biologie moléculaire

VISIER Laurent - Sociologie, démographie

## **PROFESSEURS DES UNIVERSITES**

### **Médecine générale**

1<sup>re</sup> classe :

LAMBERT Philippe

2<sup>ème</sup> classe :

AMOUYAL Michel

## **PROFESSEURS ASSOCIES**

### **Médecine Générale**

DAVID Michel

RAMBAUD Jacques

## **PROFESSEUR ASSOCIE**

### **Médecine**

BESSIS Didier - Dermato-vénéréologie

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

ROUBERTIE Agathe – Pédiatrie

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

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

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

PELLESTOR Franck-Cytologie et histologie

PUJOL Joseph-Anatomie

RAMOS Jeanne-Anatomie et cytologie pathologiques

RICHARD Bruno-Thérapeutique ; addictologie

RISPAIL Philippe-Parasitologie et mycologie

SEGONDY Michel-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

STOEBNER Pierre -Dermato-vénérologie

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

ALLARDET-SERVENT Annick-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

BADIOU Stéphanie-Biochimie et biologie moléculaire

BOUDOUSQ Vincent-Biophysique et médecine nucléaire

BOULLE Nathalie-Biologie cellulaire

BOURGIER Céline-Cancérologie ; Radiothérapie

BRET Caroline -Hématologie biologique

COSSEE Mireille-Génétique Moléculaire

GABELLE DELOUSTAL Audrey-Neurologie

GIANSILY-BLAIZOT Muriel-Hématologie ; transfusion

GIRARDET-BESSIS Anne-Biochimie et biologie moléculaire

LAVIGNE Géraldine-Hématologie ; transfusion

LE QUINTREC Moglie-Néphrologie

MATHIEU Olivier-Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie

MENJOT de CHAMPFLEUR Nicolas-Neuroradiologie

MOUZAT Kévin-Biochimie et biologie moléculaire

PANABIERES Catherine-Biologie cellulaire

PHILIBERT Pascal-Biologie et médecine du développement et de la reproduction

RAVEL Christophe - Parasitologie et mycologie

SCHUSTER-BECK Iris-Physiologie

STERKERS Yvon-Parasitologie et mycologie

TUAILLON Edouard-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

YACHOUH Jacques-Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie

### **MCU-PH de 2<sup>ème</sup> classe**

BERTRAND Martin-Anatomie

BRUN Michel-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

DU THANH Aurélie-Dermato-vénéréologie

GALANAUD Jean Philippe-Médecine Vasculaire

GOUZI Farès-Physiologie

JEZIORSKI Éric-Pédiatrie

KUSTER Nils-Biochimie et biologie moléculaire

LESAGE François-Xavier-Médecine et Santé au Travail

MAKINSON Alain-Maladies infectieuses, Maladies tropicales

MURA Thibault-Biostatistiques, informatique médicale et technologies de la communication

OLIE Emilie-Psychiatrie d'adultes ; addictologie

THEVENIN-RENE Céline-Immunologie

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

COSTA David

FOLCO-LOGNOS Béatrice

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

CLARY Bernard

GARCIA Marc

MILLION Elodie

PAVAGEAU Sylvain

REBOUL Marie-Catherine

SEGURET Pierre

## **MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES**

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

BADIA Eric - Sciences biologiques fondamentales et cliniques

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

BECAMEL Carine - Neurosciences

BERNEX Florence - Physiologie

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

CHAZAL Nathalie - Biologie cellulaire

DELABY Constance - Biochimie et biologie moléculaire

GUGLIELMI Laurence - Sciences biologiques fondamentales et cliniques

HENRY Laurent - Sciences biologiques fondamentales et cliniques

LADRET Véronique - Mathématiques appliquées et applications des mathématiques

LAINÉ Sébastien - Sciences du Médicament et autres produits de santé

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

LOZZA Catherine - Sciences physico-chimiques et technologies pharmaceutiques

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

MOREAUX Jérôme - Science biologiques, fondamentales et cliniques

MORITZ-GASSER Sylvie - Neurosciences

MOUTOT Gilles - Philosophie

PASSERIEUX Emilie - Physiologie

RAMIREZ Jean-Marie - Histologie

TAULAN Magali - Biologie Cellulaire

## **PRATICIENS HOSPITALIERS UNIVERSITAIRES**

CLAIRE DAIEN-Rhumatologie

BASTIDE Sophie-Epidémiologie, économie de la santé et prévention

FAILLIE Jean-Luc- Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie

GATINOIS Vincent-Histologie, embryologie et cytogénétique

HERLIN Christian -Chirurgie plastique ; reconstructrice et esthétique ; brûlologie

HERRERO Astrid-Chirurgie générale

PANTEL Alix-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

PERS Yves-Marie-Thérapeutique, médecine d'urgence ; addictologie

PINETON DE CHAMBRUN Guillaume-Gastroentérologie ; hépatologie ;  
addictologie

TORRE Antoine-Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale

## REMERCIEMENTS

A mon président de jury, Monsieur le Professeur Michel Amouyal,

Vous me faites l'honneur de présider ce jury et de juger mon travail. Je vous témoigne ma sincère gratitude et ma haute considération.

A Monsieur le Professeur Denis Morin,

Vous me faites l'honneur d'apporter votre expérience à la critique de ce travail en siégeant dans mon jury de thèse. Je vous prie de bien vouloir accepter ma respectueuse considération.

A mon directeur de thèse, Monsieur le Docteur Gaël Guyon,

Vous avez accepté de me soutenir et de m'accompagner dans la réalisation de ce travail. Je vous remercie pour votre patience et vos conseils. J'espère acquérir votre savoir-faire et votre expérience pour exercer auprès des enfants.

A mon co directeur de thèse, Monsieur le Docteur Jérôme Campagnac,

Vous me faites l'honneur d'apporter votre expérience à la critique de ce travail en siégeant dans mon jury de thèse. Je vous remercie pour l'aide, la bienveillance et les nombreux encouragements par emails reçus. Votre point de vue « médecine générale » m'a éclairé de nombreuses fois, merci !

A Madame le Docteur Marie-Catherine Reboul,

Vous me faites l'honneur d'apporter votre expérience à la critique de ce travail en siégeant dans mon jury de thèse. Je vous prie de bien vouloir accepter ma respectueuse considération.

Je remercie également :

- Le Conseil de l'Ordre des Médecins de l'Hérault pour m'avoir aidé à diffuser mon questionnaire et m'avoir donné de précieuses informations
- Le Docteur Henry-Paul Pujol pour l'aide précieuse pour la diffusion de ma thèse
- Et tous les médecins qui ont pris de leur temps pour répondre à mon questionnaire !

A mes parents : Maman, merci d'avoir toujours cru en moi, d'avoir partagé mon stress, mes espoirs mais aussi mes incertitudes, toujours à m'aider pour me surpasser, Papa, merci pour ton assurance, tes sacrifices faits pour nous élever dans un monde serein et rempli d'amour tout ceci avec une grande pudeur. Vous m'avez permis d'aller jusqu'au bout de mon rêve. J'ai une chance inestimable de vous avoir à mes côtés et heureuse de l'éducation et de l'amour que vous me portez. Je vous aime.

A Richard, mon frère : je suis fier de ton chemin parcouru, un peu triste que tu ne sois pas présent en ce jour mais tellement contente de te voir épanoui! Reste tel que tu es, avec notre complicité indéniable qui me rend heureuse et fière d'être ta grande sœur. Tu me manques (même si je ne te le dis jamais !). A très vite pour un voyage en Russie avec toi !

A Manou : auprès de toi et Papynou, sept années de révisions intensives chez vous, dix années d'encouragement, de tarte aux fraises improvisées et de ballades / footing ensemble, je ne pourrais jamais assez te remercier. Je suis heureuse de t'avoir à mes côtés et de rester aussi proche de toi malgré les kilomètres qui nous séparent.

A ma marraine : l'une de mes modèles de réussite, de ténacité et de soutien sans faille. Tu es l'une des personnes que j'admire le plus...

A mon parrain : même si tu n'as pas pu être présent ce jour, je suis fière et heureuse d'être ta filleule, merci pour tous les voyages et bons moments passés ensemble.

A Éric, merci pour ta présence jusqu'ici qui me touche d'autant plus que je connais la difficulté. Ta réponse évidente d'être ici en ce jour m'a énormément touché.

A Anne marie pour ta bienveillance, ton aide pour les nombreuses relectures et tes petits conseils toujours précieux, un énorme merci.

A mes cousins et cousines : Anaïs et Jonas, savourez vos années d'adolescence, ne grandissez pas trop vite et vous êtes les bienvenus dans le Sud.

A Mamie et Michel merci pour votre présence aujourd'hui, même si les kilomètres nous séparent, je pense souvent à vous.

A Tatie rousseau et Pierre, merci de votre présence aujourd'hui. J'ai reçu beaucoup d'amour et de tendresse auprès de vous dès mon plus jeune âge et je ne peux que vous en remercier.

A ma famille montpelliéraine : Guillaume, Clarisse et Malo. Guillaume, nombreux sont les souvenirs de mon adolescence avec toi : l'île d'Oléron, l'Égypte, Disney, que de bons moments ! Heureuse d'être près de toi et ta petite famille sur Montpellier : j'ai juste seulement hâte d'être un peu plus présente maintenant, pour l'être tout autant que vous l'avez été pour moi.

A mon côté Montpelliérain,

Tout d'abord, merci aux 2 meilleures : Fanny et Sarah alias chaton et chouchou !

A Fanny, notre rencontre à Perpignan a été comme une évidence. Tu es une grande confidente depuis 2 ans et demi maintenant. La colocation a été magique ensemble ! Merci pour ta bonne humeur quotidienne, ta joie de vivre, ton énergie, tes nombreux conseils, nos soirées improvisées, nos séances shopping et restos... Tu rayannes tellement, je suis chanceuse d'être ton amie aujourd'hui.

A Sarah, grâce à Fanny, nos chemins se sont croisés pour ne plus se quitter ! J'ai eu de la chance de vivre auprès de toi pendant 1 an et demi ... J'aime ta spontanéité, ta douceur, tes câlins quand ça ne va pas, et toutes tes attentions qui font que tu es comme une maman pour moi! Après le Mexique, Budapest, on repart quand les copines ? Je vous aime fort !

A mes colocopinettes : Femie et Julie, ce fut un plaisir de vivre avec vous, ces fous rires, ces restos, ces soirées télé ou biblio / présentation d'article et j'en passe... merci !

A ma copine d'amour, l'une de mes premières rencontres à peine arrivée à Montpellier, Justine : ma nordiste préférée, ma blonde, déjà 3 ans depuis notre rencontre !

A mon duo « sudistes pédiatres préférées » : Morgane et Stéphanie, toujours dispo pour un verre, toujours à l'écoute et prête à faire la fête jusqu'au bout de la nuit, toujours un petit texto pour le moral... Mille merci !

A mes festivaliers préférés : Toto, Céline, Nico, Sich, Marine le rendu, Olivier, Clara, Simon, Aurélie et tous les autres ! Je suis pressée d'en refaire plein d'autres ensembles !

A mon équipe de choc biterroise du 1<sup>er</sup> semestre (et quel semestre: tu vois ce je veux diiiiire !): Joris, Lucie, Margaux, Caro, Medhi, David, Julie, Estelle, Mathilde, Chakir, Radia, Quentin, Barbara, Jacques et tous les autres. Quels nombreux souvenirs passés ensemble, c'était génial !

A mes différentes rencontres au cours de mes internats (Perpignan, Montpellier, Nîmes): Chloé, Julia, Sita, Syad, Line, Clémentine, Marine Duf, Fanny, Florian, Solène, Joëlle, Meryl... On ne se voit pas aussi souvent que l'on ne le voudrait mais cela ne m'empêche pas de penser fort à vous. Quand vous voulez pour un verre en terrasse !

A Sabina, merci pour tes messages de soutien, je suis enfin libre pour sortir autant que tu le souhaites !

A mes co internes de l'amour:

- Johanna, 1er semestre ensemble en gastro et non des moindres, notre complicité au travail me manque...
- Harmonie, mon anesthésiste préférée, ma « professeur » personnelle, merci pour tout ce que tu m'as appris. Une grande amitié bretonne est née !
- aux anesthésistes du Dar B : Marco, Adeline et tous les autres !
- aux urgentistes nîmois alias Paul, Line, Anahi, Laureen, Marion et Magali
- aux meilleurs infectiologues de Saint Eloi : Jonathan, Elodie, Boris, Bertrand, Aurélie, Julia (qui m'ont supporté pendant cette dure période) ainsi que Clothilde et Nathalie !

Et mon côté angevin,

Au meilleur ami que j'ai la chance d'avoir, Sylvain alias tartiflette, 13 ans d'amitié ! Ta folie, ta bonne humeur, ton incroyable parcours, notre complicité, j'aime tellement de choses chez toi ! Je ne saurais jamais assez te remercier !

A mes amies de toujours : Marion, notre rencontre au centre aéré il y a 10 ans ensemble, nos après shopping, nos weekends à Saint Jean de Mont tous les étés et Véronique, ton soutien, ton courage de tous les jours, ta tendresse et vos petites attentions à toutes les 2 (je n'oublierais jamais ce magnifique bouquet et cette soirée post ECN). Votre amitié est pour moi unique et précieuse (une petite pensée pour Inès et Adèle, vos bébés venues de loin pour être auprès de moi aujourd'hui).

Aux meilleurs copains qui soient pour avoir fait cette première année de médecine ensemble : Camille et Romain, Simon, Chloé et Aurélien, Florence et Maxime, Julien et Audrey, Camille alias crousti ! Ces 2 années passées ont été les plus intenses de toute ma vie : je n'ai jamais autant ri que pleuré ! Je suis heureuse de vous avoir ici à Montpellier en ce jour et fière de notre amitié si forte aujourd'hui. Et qu'il y est plein de bébé et mariages pour les prochaines années !

A Marie : mon coup de cœur, mon amie ! Pas un jour ne passe où il y a pas un petit message pour se raconter nos vies, même si les kilomètres nous séparent je serais toujours là pour toi.

A mes copines de l'externat : Amélie, Coline, Priscilla, Anne Sophie et Gabrielle. Que de fous rires, à quand un autre weekend toutes ensemble ? Des voyages au bout du

monde, des soirées, de la complicité, des aprèms à la BU... Ne changez rien, j'aime votre folie !

A ma bande de fous d'Angevins de l'externat : François, Gaël, Nathan, Maxime, Sylvain, Florent, Paco, Servane, Hermeline, Noémie, Thomas et tous les autres. A nos weekends en Mayenne ou Marseille, les vacances au ski ou au bout du monde : on repart quand tous ensemble ?

A ma meilleure partenaire pour l'externat : Marine. Je pense fort à nos 5 années ensemble et partageant nos fiches ECN, nos repas et nos fous rires. Merci.

Je remercie tous les médecins que j'ai pu rencontrer dans mon parcours professionnel mais aussi le personnel paramédical :

Merci aux équipes soignantes : l'équipe de gastro-entérologie et des urgences de Béziers (mon infirmière de choc Sabrina), l'équipe de réanimation du Dar B (Margot, Inès, Alison, Faustine et bien d'autres), l'équipe des Urgences de Nîmes, l'équipe du CEGIDD de Montpellier et le Service de Maladies Infectieuses de l'hôpital de Saint Eloi de Montpellier.

Merci aux différents médecins généralistes qui m'ont accueilli dans leur cabinet : Dr Vergez, Dr Aussillous, et Dr Sinègre pour leur accompagnement, leur compréhension et leur transmission de leurs savoirs. Merci à la meilleure des secrétaires, Nadège, pour avoir été une deuxième maman pendant 6 mois, à Erika pour les nombreux midis passés chez toi et au petit Liam (j'adore quand il me surnomme « Dr Divine » !).

Merci aux urgentistes et différents médecins rencontrés sur mon chemin et surtout merci aux patients ... La médecine est un métier formidable, je ne regrette pour rien au monde d'exercer ce métier aujourd'hui.

Un dernier mot à mon grand-père, Papynou, mon étoile. J'espère que d'où tu es, tu peux suivre mon chemin parcouru. J'essaie d'avoir ta joie de vivre au quotidien et d'avoir ce sourire qui t'allait si bien, sans compter ta tendresse, ton humour, et tes nombreux conseils. Mes vacances auprès de toi et Manou sont l'un des plus beaux souvenirs de mon enfance.

« La force qui est en chacun de nous est  
notre plus grand médecin » Hippocrate

# SOMMAIRE

## Table des matières

PU-PH de classe exceptionnelle .....	3
PU-PH de 1 <sup>re</sup> classe.....	5
PU-PH de 2 <sup>ème</sup> classe.....	7
PROFESSEURS DES UNIVERSITES .....	9
PROFESSEURS DES UNIVERSITES .....	10
Médecine générale .....	10
PROFESSEUR ASSOCIE.....	10
Médecine .....	10
Maîtres de Conférences des Universités - Praticiens Hospitaliers .....	10
MCU-PH Hors classe .....	10
MCU-PH de 1 <sup>re</sup> classe.....	11
MCU-PH de 2 <sup>ème</sup> classe .....	12
MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES .....	12
Médecine Générale .....	12
Maîtres de Conférences de classe normale .....	13
REMERCIEMENTS .....	15
I. Abréviations .....	27
II. Introduction .....	28
A. Définition du médecin de l'enfant .....	28
B. Rôles du médecin .....	29
C. Travailler en réseau .....	30
D. Le patient enfant .....	33
E. Le numérique et les applications médicales .....	35
F. Problématique de l'étude .....	36
III. Matériel et méthodes .....	37
A. Présentation de l'étude.....	37
B. Bibliographie.....	37
C. Population .....	37
D. Elaboration du questionnaire .....	39

E. Analyse des données .....	40
IV. Résultats .....	41
A. Données sociodémographiques.....	41
B. Analyse de la pratique pédiatrique .....	44
C. Objectif principal : intérêt d'un outil numérique .....	48
D. Analyse de la prise en charge médicale .....	50
E. Répertoire paramédical .....	52
F. Répertoire associatif .....	54
G. Remarques sur le questionnaire .....	55
V. Discussion .....	57
A. Discussion sur la méthode .....	57
B. Discussion sur les résultats.....	58
VI. Conclusion.....	67
VII. Bibliographie .....	69
VIII. Annexes.....	72
1. Questionnaire mis en ligne à remplir pour l'étude .....	72
2. Tableau des données socio-démographiques des médecins libéraux et remplaçants, généralistes et pédiatres, au 1er Octobre 2018 dans l'Hérault .....	77
3. Pyramide des âges des médecins en France (2007).....	77
4. Pyramide des âges des médecins en France (2017).....	78
5. Exemple d'outil numérique .....	78
RESUME.....	80

## I. Abréviations

- ARH : Agence Régionale de l'Hospitalisation
- ARS : Agence Régionale de Santé
- CAMPS : Centre d'Action Médico-Sociale Précoce
- CDS : Centre De Santé
- CHU : Centre Hospitalier Universitaire
- CMPE : Centre Médico Psychologique pour Enfant
- CNOM : Conseil National de l'Ordre des Médecins
- CPTS : Communauté Professionnelle Territoriale de Santé
- CRIP : Cellules de Recueil, d'évaluation et de traitement des Informations Préoccupantes
- DU : Diplôme Universitaire
- DIU : Diplôme Inter Universitaire
- ESP : Equipe de Soins Primaires
- IP : Information Préoccupante
- MG : Médecin Généraliste
- MPR : Médecine Physique et de Réadaptation
- MSP : Maison de Santé Pluri professionnelle
- PMI : Protection Maternelle Infantile
- ROSP : Rémunération sur Objectifs de Santé Publique
- SAAAIS : Service d'Aide à l'Acquisition de l'Autonomie et à l'Intégration Scolaire
- SAFEP : Service d'Accompagnement Familial et d'Education Précoce
- SESSAD : Services d'Education Spéciale et de Soins à Domicile
- SSEFIS : Service de Soutien à l'Education Familiale et à l'Intégration Scolaire
- SSAD : Service de Soins et d'Aide à Domicile
- SIDA : Syndrome d'Immunodéficience Acquise
- URCAM : Union Régionale des Caisses de l'Assurance Maladie

## II. Introduction

Le suivi médical d'un enfant se fait majoritairement en libéral, par un pédiatre ou un médecin généraliste, que l'on peut caractériser comme « médecin libéral ou médecin de l'enfant ». Ce médecin peut être le même depuis des années comme être un nouveau praticien remplaçant. Celui-ci a un rôle polyvalent mais peut se retrouver démuné pour répondre à une demande spécialisée, médicale ou non, urgente ou pas, ne connaissant pas forcément la région où il exerce.

### A. Définition du médecin de l'enfant

Le médecin de famille est habituellement le premier contact avec le système de soins, permettant un accès ouvert, prenant en compte tous les problèmes de santé, indépendamment de l'âge, du sexe, ou de toutes autres caractéristiques de la personne concernée.

D'après la définition de la WONCA Europe 2002, révisée en 2005 (l'organisation mondiale des médecins de famille): « La médecine générale – médecine de famille est une discipline scientifique et universitaire, avec son contenu spécifique de formation, de recherche, de pratique clinique, et ses propres fondements scientifiques. C'est une spécialité clinique orientée vers les soins primaires. »(1).

En pratique courante, les médecins qui sont directement et le plus souvent en contact avec l'enfant sont :

- Les pédiatres
- Les médecins généralistes
- Les médecins de PMI
- Les médecins scolaires

La communication est au cœur du métier de médecin de famille. Elle est essentielle à tous les niveaux et à chacune des étapes de la pratique de cette spécialité. Pourriez-vous exercer ce métier sans téléphone, sans boîte aux lettres, sans internet ? N'est-il pas indispensable de parler, d'écrire et de lire pour être médecin (2) ?

## **B. Rôles du médecin**

Le médecin de famille joue un rôle central dans le suivi médical d'un patient. Il endosse différents rôles :

- la coordination des soins et la prévention personnalisée
- l'orientation du patient dans son parcours de soin coordonné
- l'établissement des protocoles de soins
- la centralisation des données du dossier médical

La personnalisation de la relation médicale dans les soins est le levier d'une alliance durable entre le patient et son médecin. Pour l'enfant, il s'agit d'une relation à trois : les parents, l'enfant et le médecin. Cette confiance partagée et la responsabilité qui en découlent pour le médecin optimisent le recours aux autres ressources de santé. Le médecin intervient souvent à un stade précoce et indifférencié du développement des maladies, nécessitant un diagnostic rapide. Ceci doit être aidé ensuite de différents spécialistes pouvant l'aider dans la démarche diagnostique(3).

La pratique du médecin de famille est variée : l'exercice en secteur rural, semi rural et secteur urbain. Il peut travailler seul, en collaboration avec d'autres médecins de famille ou faire partie d'une MSP (Maison de Santé Pluri professionnelle).

## C. Travailler en réseau

Développer le travail d'équipe autour du patient avec des professionnels de la santé permet d'améliorer la qualité des soins. La gestion de l'interface avec d'autres spécialités permet d'assurer un accès approprié à ceux qui ont besoin de services de haute technologie basés sur des soins de santé de seconde ligne. Son rôle est d'apporter une assistance aux patients et de les guider à travers la complexité du système des soins de santé.

En effet il est consacré en médecine un temps méconnu mais indispensable à la coordination des soins autour du patient, notamment par ses relations avec les autres acteurs du parcours de soins (médecins hospitaliers, médecins correspondants, pharmaciens, biologistes, infirmiers, kinésithérapeutes, travailleurs sociaux). Non seulement le médecin agit personnellement, mais il fait également intervenir d'autres professionnels de santé selon les besoins et les ressources locales. Il travaille en coordination avec les autres acteurs de soins. Il participe, lorsqu'ils sont accessibles, aux différents réseaux de proximité, pour réaliser la synthèse des différentes informations et évalue les résultats de l'action coordonnée des différents acteurs.

En premier lieu, la notion d'agir en réseau commence dans les années 1980 où la maladie SIDA (Syndrome d'ImmunoDéficiency Acquis) touche de plus en plus de patients. La nécessité de coordonner le système de soins en ville et à l'hôpital devient de plus en plus nécessaire. Pour ces professionnels, l'enjeu est de relier, autour d'une même personne malade, l'ensemble des ressources nécessaires pour répondre à ses besoins, qu'ils soient médicaux, psychologiques ou sociaux. Ainsi que le note Jean-François Girard en 1998, alors directeur général de la santé, « l'aspect le plus positif de ces expériences de réseaux... réside dans la variété de leur composition. Ils ont entraîné

un décloisonnement de la pratique médicale, insérée dans une approche plus vaste et coordonnée de l'action sanitaire» (4). Dès 1998, la coordination nationale des réseaux note que ceci permet “ d’harmoniser le parcours d’une personne entre la ville et l’hôpital et de développer une politique d’éducation de la population à l’utilisation du système de distribution des soins”. Il faut partir des besoins du patient et de définir une organisation adaptée et un système de prestations coordonnées où le patient est placé au centre du système.

Les réseaux de santé sont des dispositifs régionaux financés de manière conjointe par l’Union Régionale des Caisses de l’Assurance Maladie (URCAM) et l’Agence Régionale de l’Hospitalisation (ARH). Leur fonctionnement et leur financement sont précisés dans les décrets n° 2002-1298 du 25 octobre 2002 et n° 2002-1463 du 17 décembre 2002.

Depuis quelques années, dans la continuité des réseaux périnataux, des systèmes d’aval se développent. Toutes les régions françaises disposent maintenant d’un ou plusieurs réseaux périnataux ainsi que du suivi des enfants vulnérables.

Le réseau de santé encourage une prise en charge globale et pluridisciplinaire des personnes avec comme fondements :

- un projet médical et social commun
- la place centrale accordée au patient et à sa famille
- l’élaboration d’un langage commun pour les différents professionnels à travers les formations proposées par le réseau
- un même référentiel et des objectifs communs définis par la charte d’adhésion au réseau (5).

Dans la région Languedoc Roussillon, il existe différents réseaux autour de l'enfant tel que « Naitre grandir en Languedoc Roussillon » qui permet le suivi des prématurés et nourrissons entre les professionnels de la périnatalité de la région(6). Le réseau « le RESO-LR » a pour mission d'organiser la prise en charge médicale, paramédicale et psychosociale de l'enfant atteint du cancer sur l'ensemble de la région Languedoc-Roussillon, pour améliorer ses conditions de travail (7). D'autres réseaux existent en France tel que « le réseau de santé Anais » : il est le premier en France à accompagner les soins des enfants handicapés dans la région de Grenoble (8). Les divers réseaux formés dans la région Languedoc Roussillon sont répertoriés sur le site Resodoc sous différents thèmes : obésité infantile, adolescents difficiles, périnatalité et enfants vulnérables (9).

Les dimensions sociales, psychologiques et culturelles sont aussi très importantes en médecine libérale : une prise en charge globale de l'enfant est nécessaire pour pouvoir lui prodiguer les soins adaptés. Ceci ne se consent qu'au travers de la multidisciplinarité de la polyvalence : il s'agit d'inclure par ailleurs d'autres professionnels de la santé hormis les médecins. Le personnel paramédical (infirmier, kinésithérapeute, neuropsychologue, orthophoniste, psychologue) est aussi acteur dans la santé de l'enfant, chacun étant important pour son développement.

Les familles peuvent aussi avoir besoin de diverses informations comme connaître une association proche de leur domicile ou une assistante sociale pour les démarches administratives. Pour les personnes les plus défavorisées, les PMI peuvent aider et suivre l'enfant jusqu'à 6 ans en ayant aussi un rôle concernant l'éducation de la famille dans la poursuite des soins au domicile.

## D. Le patient enfant

La Convention internationale des droits de l'enfant, signée par les Nations Unies le 20 novembre 1989 et ratifiée par la France en 1990, définit l'enfant « comme tout être humain âgé de moins de 18 ans, sauf si la majorité est atteinte plus tôt en raison de la législation qui lui est applicable »(10).

Le Haut Comité de la santé publique rend compte en décembre 1992, dans son rapport *Stratégie pour une politique de santé*, de la complexité de la période de l'enfance et de l'adolescence et de ses conséquences sur la santé de l'enfant et du futur adulte :

« L'enfance et l'adolescence sont des périodes du développement physique et mental, de l'acquisition d'un capital culturel et scolaire, plus ou moins important, de l'intégration à la vie sociale, plus ou moins réussie. C'est aussi un moment d'identification personnelle et sociale et celui où achève de se constituer le capital-santé ». Les enfants représentent 23% de la population française et la préservation de leur capital santé conditionne la situation sanitaire, économique et sociale de demain. Le système socio-sanitaire français en matière de santé des enfants repose sur quatre piliers : la Protection Maternelle et Infantile, la Santé scolaire, les médecins hospitaliers et les médecins libéraux.

La loi de modernisation du système de santé de 2016 a prévu la mise en place d'un médecin traitant pour les enfants. En application de ce principe, la nouvelle convention médicale introduit une ROSP (Rémunération sur Objectifs de Santé Publique) dédiée au médecin traitant des patients de moins de 16 ans. Entrée en vigueur en 2017, cette ROSP du médecin traitant de l'enfant concerne les médecins généralistes et les pédiatres et permet d'améliorer le suivi des pathologies chroniques et la prévention(11). Cette loi renforce l'image importante du médecin en qualité de

coordinateur des différentes prises en charges entre les intervenants, afin d'aider au mieux les parents pour la compréhension.

Le premier recours est souvent traité par le médecin généraliste ou le pédiatre de ville, ce dernier ayant plus d'impact dans la toute petite enfance (0-2ans) et bien sûr lorsque le nouveau-né est « à risque ». Le médecin de PMI gère plus la protection de l'enfance et pratique l'éducation pour la santé. Le pédiatre hospitalier a lui un rôle particulier pour l'enfant malade : il a recours aux consultations spécialisées, exerce son savoir dans la protection de l'enfant, son éducation pour sa santé, ou la thérapeutique. Pédiatre ou médecin généraliste : il s'occupe du nourrisson qui devient enfant jusqu'à son âge adulte.

Nous ne pouvons pas parler de l'enfant sans parler des parents qui l'entourent. Soigner un enfant amène obligatoirement le médecin à réaliser des gestes techniques et un examen clinique en tenant compte de la singularité des parents (12). Chaque consultation, qu'elle soit rythmée par un rendez-vous d'examen systématique ou suscitée par une maladie intercurrente, doit être l'occasion :

- de faire comprendre aux parents les grandes étapes du développement et de la croissance de l'enfant
- de les aider à assurer à leur enfant une alimentation adaptée
- de leur expliquer les risques liés à l'environnement
- d'appliquer le calendrier vaccinal

Le diagnostic et le traitement des maladies motivant la consultation sont, bien entendu, également assurés(13).

## E. Le numérique et les applications médicales

Le numérique offre un nouveau monde de relations entre les êtres humains et de relations avec nos traces, nos données donc avec nous-même. Ce nouveau champ ouvert permet à l'homme d'évoluer dans un nouvel espace duquel le médecin de l'enfant ne peut pas se tenir à l'écart.

Dans le baromètre annuel de 2016 du CNOM (Conseil National de l'Ordre des Médecins), les principaux résultats montrent notamment que les médecins utilisent de plus en plus leur smartphone pour aller sur internet (94 %), y compris en consultation (19 %). Ils l'utilisent aussi de plus en plus pour établir leur prescription (64 % en 2014, contre 34 % seulement en 2012). Plus de la moitié d'entre eux (56 %) souhaiteraient pouvoir disposer d'une fonctionnalité leur permettant d'accéder à leur logiciel médical. Les sites professionnels les plus consultés par les médecins sur leur smartphone sont les sites de bases de données médicamenteuses (77 % en 2014, contre 45 % en 2012), les sites d'actualités médicales (59 %, contre 42 % en 2012) et les sites de formation médicale continue (37 %, contre 27 % en 2012) (14).

Il existe différents groupes d'applications médicales :

- Applications d'aide à la prescription (Vidal mobile™, BCB Banque Claude Bernard™, Guide d'homéopathie™, Pansements™, Livret douleur™, etc.), aux vaccinations (infovac)
- Applications pour le voyageur (Vidal Voyageur™, etc.)
- Applications pour l'aide au diagnostic ou à la décision médicale (SMARTfiches™, Doc Protocoles™, Protocoles™, Urgences1Clic™, ...)
- Calculateurs et détermineurs de scores médicaux (Medcalc™, etc.)
- Encyclopédies médicales (EMC mobile™, MedSigles™, Orphanet™, PubMed™, etc.)

- Applications pour le suivi de pathologies chroniques ou suivi de grossesse (AgeGesta™, iBGStar Manager Application™, etc.)

Beaucoup d'entre eux sont utilisés par les praticiens lors de leur pratique quotidienne pour la posologie de certains médicaments, l'aide au diagnostic, les scores médicaux référencés ou des encyclopédies médicales accessibles et connues mondialement.

## **F. Problématique de l'étude**

D'après la convention signée en Juillet 2016, le médecin généraliste devient le médecin traitant de l'enfant, acteur principal pour coordonner le parcours de soin. La médecine de l'enfant est abordée sur les plans somatique et psychosocial, individuel et collectif. Elle nécessite une prise en charge globale sur trois niveaux: préventif, curatif et médico-social. Le médecin de l'enfant en ville comme en campagne peut avoir besoin d'un spécialiste (médical, paramédical, social, associatif) dans le parcours de l'enfant. De plus, un médecin remplaçant ne connaît pas toujours le réseau du médecin qu'il remplace ou se retrouve confronté à l'éloignement géographique du cabinet médical.

L'ère du numérique commence à prendre place en médecine depuis peu. Comment faire pour améliorer cette prise en charge en aidant à l'orientation de l'enfant dans un lieu avec une personne adaptée aux compétences idoines ?

### **III. Matériel et méthodes**

#### **A. Présentation de l'étude**

L'objectif de ce travail est d'évaluer l'intérêt pour le médecin libéral de disposer d'un outil numérique (page web ou application numérique) dans la prise en charge de l'enfant dans le département de l'Hérault. Les objectifs secondaires de cette étude sont de définir le contenu utile selon les médecins au sein de cet outil numérique. Une étude observationnelle descriptive quantitative a été menée auprès de 190 médecins afin de répondre à l'objectif principal et aux objectifs secondaires.

#### **B. Bibliographie**

Les bases de données bibliographiques Medline, Cairn, Science direct, em-consulte et le catalogue Sudoc ont été interrogés avec les mots clés suivants dont les équivalents en anglais : "médecine générale", "réseau du médecin", "e sante", "médecin de l'enfant", "santé de l'enfant", « outil numérique ».

#### **C. Population**

##### *a. Critères d'inclusion*

Dans cette étude, la population cible sont les médecins généralistes installés dans le département de l'Hérault et les médecins pédiatres libéraux. Les médecins

généralistes remplaçants ainsi que les médecins pédiatres remplaçants ont également été interrogés.

### *b. Critères d'exclusion*

Les critères d'exclusion étaient les suivants :

- les internes non remplaçants
- les médecins ayant une activité hospitalière exclusive
- les médecins ne travaillant pas dans l'Hérault
- les autres spécialités hormis les médecins généralistes et les pédiatres.

### *c. Méthode d'intervention, collecte des données*

L'enquête a été réalisée sur Internet à l'aide d'un lien envoyé par email à travers différentes plateformes : Facebook sur des groupes de remplacements, réseau des pédiatres libéraux par email. J'ai créé une page internet afin d'héberger le lien internet vers le questionnaire sous format électronique. Le test questionnaire a aussi été diffusé par le département de médecine générale, et par le conseil de l'ordre des médecins le diffusant auprès de plus de 1000 médecins généralistes exerçant dans l'Hérault.

L'anonymat des professionnels participants a été garanti. Aucune information n'a été recueillie de façon nominative. La participation à cette étude s'est faite de manière volontaire, sans aucune indemnisation des participants. Le recueil des données s'est fait sur une période de deux mois du 18 juin 2018 au 19 août 2018.

## D. Elaboration du questionnaire

Le questionnaire a été rédigé par moi-même et relu et validé par mon directeur de thèse, Dr Gaël Guyon et à l'aide du Dr Jérôme Campagnac. Il s'agissait d'un auto questionnaire anonyme composé de 32 questions (ouvertes et fermées).

Il se divisait en 5 parties :

- présentation du médecin (données socio-démographiques)
- pratique en général
- pratique pédiatrique
- intérêt d'un outil numérique (médical, paramédical, social, associatif)
- conclusion

Il est repris en intégralité à l'annexe. Le questionnaire accessible sur internet était précédé d'un court argumentaire sur mon travail :

“Cher(es) confrères,

La médecine de l'enfant est abordée sur les plans somatique et psychosocial, individuel et collectif. Elle nécessite une prise en charge globale sur trois niveaux : préventif, curatif et médico-social. Le médecin de l'enfant en ville comme en campagne peut avoir besoin d'un spécialiste (médical, paramédical, social, associatif) dans le parcours de l'enfant. De plus, un médecin remplaçant ne connaît pas toujours le réseau du confrère qu'il remplace ou se retrouve confronté à l'éloignement géographique du cabinet médical. L'ère du numérique commence à prendre place en médecine depuis peu. Comment faire pour améliorer cette prise en charge en aidant l'orientation de l'enfant dans un lieu avec une personne adaptée aux compétences idoines?

L'objectif de ma thèse est d'évaluer l'intérêt d'un outil numérique accessible aux médecins libéraux (généralistes et pédiatres) répertoriant les professionnels de l'enfance dans l'Hérault (médical, paramédical, social, associatif).

Ce questionnaire anonyme vous prendra seulement 5 minutes et je vous remercie de l'attention que vous porterez à ma demande.”

## **E. Analyse des données**

L'échelle de Likert permet au répondant d'indiquer son degré d'accord ou de désaccord à l'égard d'une affirmation (énoncé). À l'origine, elle était utilisée lors de tests psychométriques ; elle comptait cinq modalités et était à support sémantique :

1 : Pas du tout d'accord

2 : Pas d'accord

3 : Ni en désaccord, ni d'accord (neutre)

4 : D'accord

5 : Tout à fait d'accord

Les variables catégorielles sont présentées en pourcentages et effectifs. Le test de « chi 2 » a été utilisé pour comparer les proportions. Les cinq modalités sont parfois regroupées en 3 modalités : les catégories 1 et 2 ensemble, la catégorie 3 et les catégories 4 et 5 analysées ensemble.

## IV. Résultats

### A. Données sociodémographiques

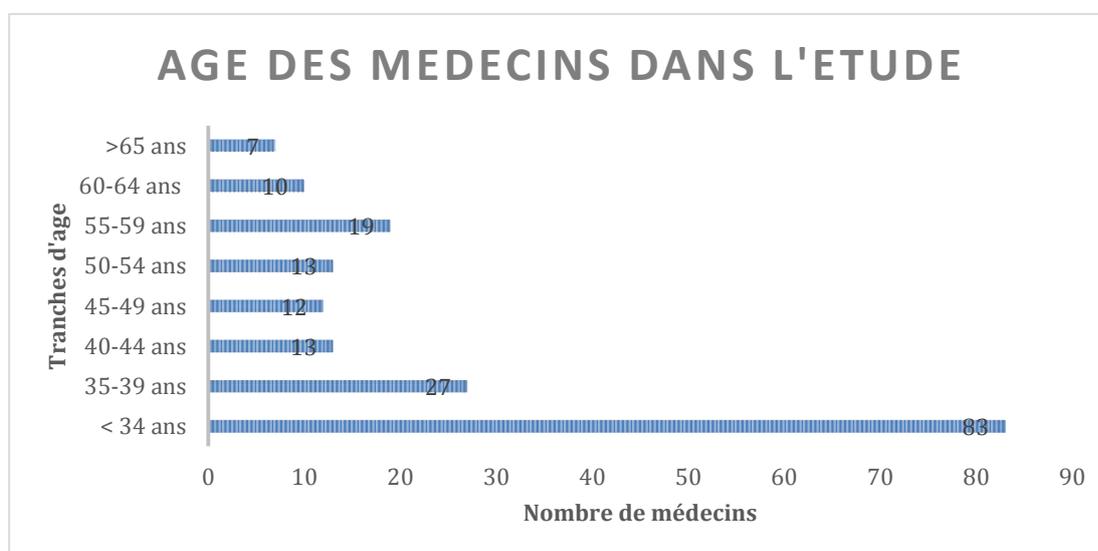
a. Tableau : Données socio-démographiques et caractéristiques professionnelles des répondeurs

	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
<b>Sexe</b>		
Homme	47	25%
Femme	143	<b>75%</b>
<b>Age</b>		
27-40 ans	109	<b>59%</b>
40-60 ans	61	33%
60 ans et plus	14	8%
<b>Profession</b>		
MG et pédiatre remplaçant	68	34%
MG installé	106	<b>56%</b>
Pédiatre installé	18	10%
<b>Lieu d'installation du cabinet (installés)</b>		
Rural	55	12%
Semi rural	55	<b>44%</b>
Urbain	14	<b>44%</b>

<b>Lieu du remplacement</b>		
Rural	5	7%
Semi rural	37	<b>56%</b>
Urbain	27	40%
<b>Possession d'un smartphone</b>		
Oui	186	<b>98%</b>
Non	4	2%
<b>Cabinet informatisé (installés)</b>		
Oui	123	<b>99%</b>
Non	1	1%
<b>Utilisation pages internet/Applications médicales</b>		
Oui	186	<b>98%</b>
Non	4	2%
<b>Exercice proche d'un hôpital (installés)</b>		
Oui	114	<b>92%</b>
Non	10	8%
<b>Mode d'exercice (installés)</b>		
Seul	27	22%
Cabinet (2 à 3 personnes)	66	<b>53%</b>
Groupe médical	29	23%
Cabinet pluridisciplinaire	2	2%

<b>Formation supplémentaire en pédiatrie (MG)</b>		
Oui	36	21%
Non	136	79%
<b>Pourcentage d'enfants vus en cabinet (MG)</b>		
0-25%	59	56%
25-50%	43	41%
50-75%	2	2%
75-100%	2	2%

*b. Comparaison aux données de la démographie médicale en France*



Dans notre étude, la population de cette étude n'est pas représentative de la population générale car elle est majoritairement jeune avec 59% des répondants âgés de moins de 40 ans et est féminine ((75% de la population interrogée)).

Comme le montre l'annexe 2, en 2018, selon les données du Conseil de l'Ordre de l'Hérault, 1328 médecins généralistes libéraux exercent dans l'Hérault, 351 médecins généralistes remplaçants et 74 pédiatres installés. La population (médecin généraliste/pédiatre) se féminise avec au total dans l'Hérault 815 femmes médecins contre 938 hommes médecins. Tout confondu, 25% des médecins sont âgés de moins de 40 ans, 44% entre 40 et 60 ans et 31% âgés de plus de 60 ans.

Dans notre étude, 78% des médecins exercent dans un cabinet à plusieurs ce qui n'est pas comparable aux données de l'Ordre des médecins où les médecins généralistes exercent de façon équivalente en cabinet seul ou cabinet de groupe (662 médecins généralistes versus 666 médecins généralistes, 31 pédiatres contre 23 pédiatres).

En 2017 en France (annexe 3 et 4), les médecins âgés de moins de 40 ans toutes spécialités confondues étaient de 15 %. Cependant une majorité féminine lors de ce questionnaire est saisissante (75% de la population interrogée). Comme le montre la comparaison de la démographie médicale entre 2007 et 2017, cette comparaison indique une féminisation grandissante au fur et à mesure et encore plus présente chez les jeunes médecins (âgés de moins de 40 ans) (15).

## **B. Analyse de la pratique pédiatrique**

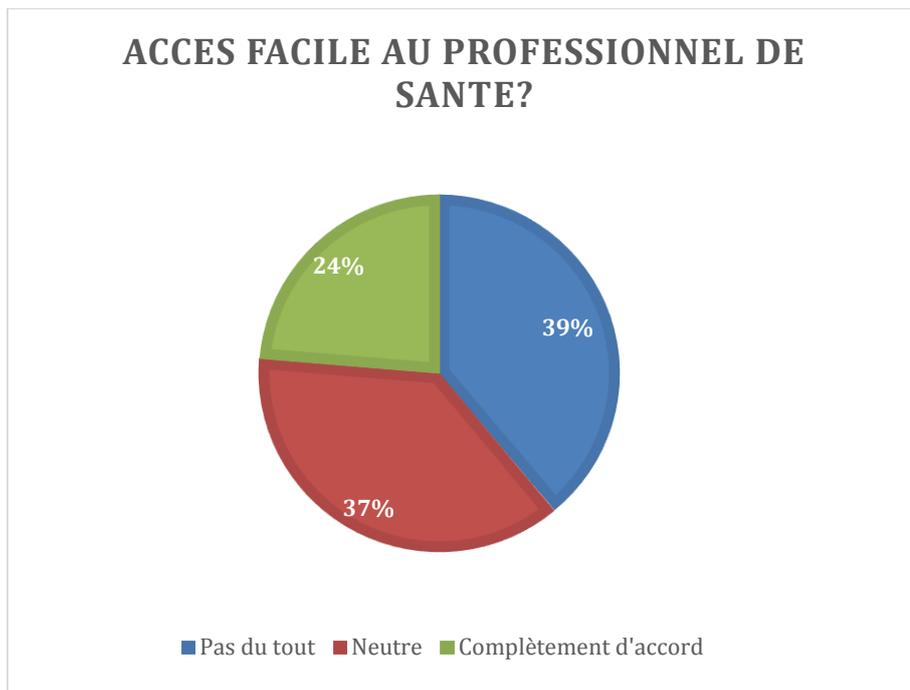
### *a. Lien avec un professionnel de santé*

Les professions paramédicales telles que les kinésithérapeutes, les orthophonistes, les psychologues sont les plus demandées a contrario des professions médicales ou chirurgicales.

Les orthophonistes représentent la catégorie la plus demandée avec 34% de personnes concernées.

<b>Avez-vous besoin souvent d'être en lien avec un professionnel de santé?</b>	Pas d'accord(%)	D'accord(%)	Complètement d'accord(%)
Médical	45%	39%	16%
Chirurgical	54%	34%	12%
Paramédical	57%	30%	13%
Bilan neuropsychologique	47%	<b>40%</b>	<b>13%</b>
Kinésithérapeute	39%	<b>44%</b>	<b>17%</b>
Associatif	75%	16%	9%
Social	61%	20%	12%
Orthophoniste	24%	<b>42%</b>	<b>34%</b>
Psychologique	35%	<b>40%</b>	<b>25%</b>

*b. Accès facile avec ce professionnel*

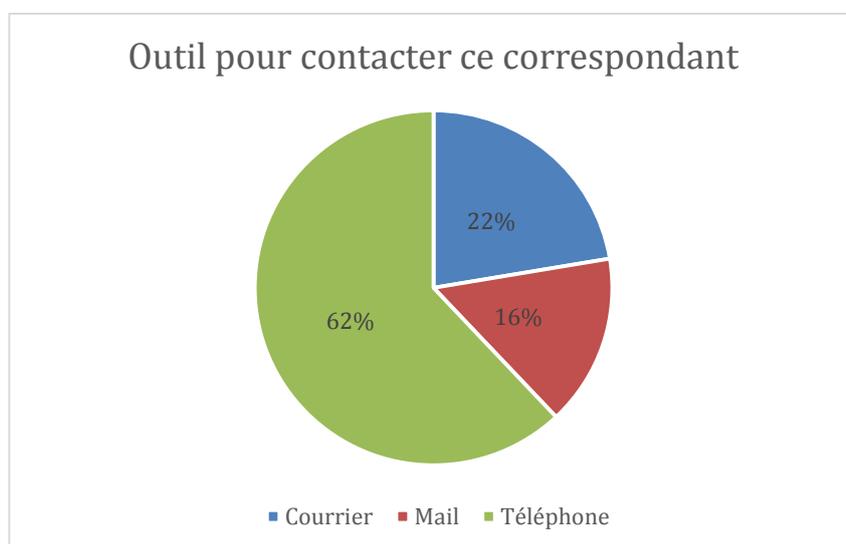


39% de la population estiment que l'accès à un autre professionnel de santé est compliqué.

*c. Confrères pédiatres : comment les trouver et comment les joindre ?*

66% des participants connaissent des confrères en pédiatrie et travaillent avec eux. La moitié des médecins se sont constitués un annuaire personnel. La notion d'entraide dans les cabinets médicaux est aussi une chose importante mais Internet reste la première façon de rechercher un confrère.

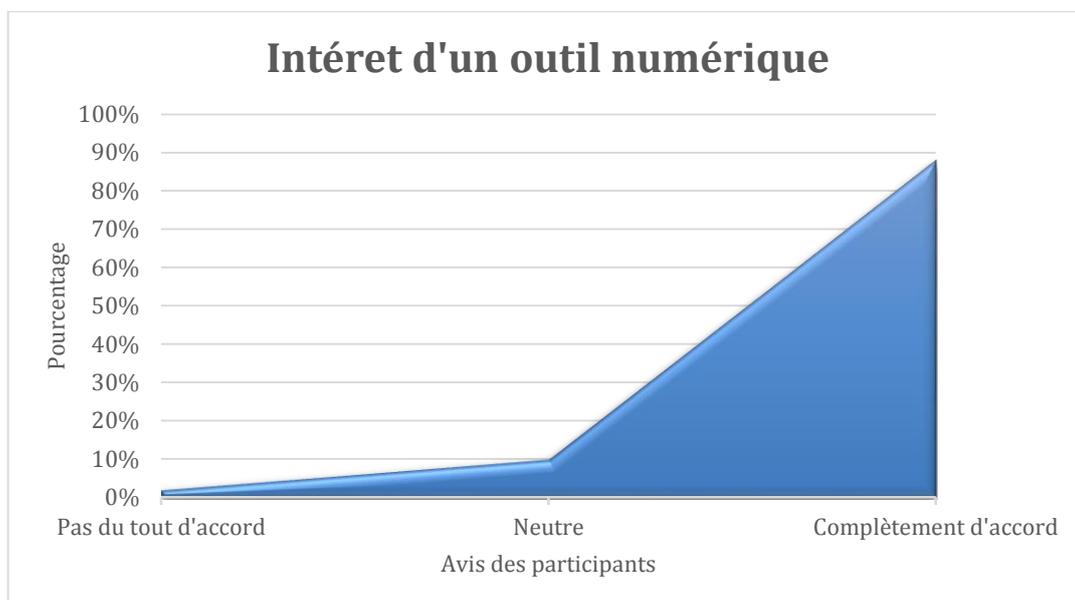
Outil utilisé pour rechercher le correspondant	Effectif	Pourcentage par rapport à la population
Annuaire personnel	103	<b>54%</b>
Aide d'un collègue	93	<b>49%</b>
Moteur de recherche/Internet	126	<b>66%</b>
Pages jaunes	46	24%



La majorité des médecins (62%) privilégient le téléphone pour contacter le correspondant devant le courrier ou les emails.

Cependant, les praticiens se sentent démunis quand il faut rechercher précisément un professionnel de santé (52 % de la population étudiée).

### C .Objectif principal : intérêt d'un outil numérique



La majorité des praticiens interrogés sont favorables à cet outil numérique : 117 praticiens interrogés (88%) sont complètement favorables et 49 personnes sont d'accord (10%).

#### Comparaison des groupes : Groupe médecins remplaçants/ groupe médecins installés

Objectif principal	Effectif	Y1= pas d'accord (%)	Y2= neutre (%)	Y3=complètement d'accord (%)
<b>Médecins installés</b>	124	2%	13%	<b>85%</b>
<b>Médecins Remplaçants</b>	66	1%	6%	<b>93%</b>

Il n'existe pas de différence significative entre les 2 groupes,  $p=0.35$  inférieur à  $p=0.5$ . Le mode d'exercice des praticiens ne modifient pas l'objectif principal. Les différents groupes sont donc favorables à cet outil numérique.

### Comparaison par rapport à l'âge

<b>Objectif principal</b>	Effectif	Y1= pas d'accord (%)	Y2= neutre (%)	Y3=complètement d'accord (%)
28-40 ans	110	1%	9%	<b>90%</b>
40-60 ans	61	3%	10%	<b>87%</b>
60 ans et plus	14	7%	29%	<b>64%</b>

Il existe une différence significative entre les différentes tranches d'âge avec un  $p=0.046$ , inférieur à 0.05. Cela signifie que les médecins en fonction de leur âge sont favorables ou non à cet outil numérique.

### Comparaison par rapport au secteur du médecin installé

<b>Objectif principal</b>	Effectif	Y1= pas d'accord (%)	Y2= neutre (%)	Y3= complètement d'accord (%)
Secteur rural	14	0%	7%	<b>93%</b>
Secteur semi rural	55	0%	22%	<b>88%</b>
Secteur urbain	55	5%	15%	<b>80%</b>

Il n'existe pas de différence significative entre les médecins installés à différents endroits du département sur l'objectif principal.

## Comparaison par rapport au fonctionnement du cabinet

<b>Objectif principal</b>	Effectif	Y1= pas d'accord (%)	Y2= neutre (%)	Y3= complètement d'accord (%)
Seul	77	12%	25%	<b>63%</b>
En cabinet	38	3%	13%	<b>84%</b>
Groupe médical	9	11%	11%	<b>78%</b>

Il n'y a pas de différence significative entre les praticiens exerçant d'une façon différente avec  $p=0.32$ . Les médecins exerçant d'une façon différente n'influent pas sur l'objectif principal.

### **D. Analyse de la prise en charge médicale**

#### *a. Les sur-spécialités les plus demandées*

Il était demandé aux praticiens de choisir les trois sur-spécialités médicales dont ils avaient le plus besoin au quotidien. Il s'agit en premier des neurologues pédiatres, en second des pneumologues pédiatres puis des gastro-entérologues pédiatres.

Quelles spécialités pédiatriques dans cet outil ?	Nombre de citations	Pourcentage
Neurologie	113	<b>60%</b>
Pneumologie	90	<b>48%</b>
Gastro Entérologie	69	<b>37%</b>
Psychiatrie	64	<b>34%</b>
Allergologie	47	<b>25%</b>
Chirurgie	44	23%
Cardiologie	28	15%
Endocrinologie	25	13%
Dermatologie	11	6%
Néphrologue	10	5%
Ophtalmologie	5	2.5%
Rhumatologue	2	2.5%
MPR	1	0.5%

*b. Les possibilités de consultation rapide sur Montpellier*

67% des praticiens interrogés ne connaissent pas les moyens de consultation rapide sur Montpellier alors qu'ils existent réellement.

33% des participants énoncent les Urgences pédiatriques du CHU Lapeyronie de Montpellier, connu de tous, accessible 24h/24h 7 jours sur 7. Mais ils existent d'autres possibilités comme les consultations pédiatriques non programmées à la clinique Saint

Roch. Ces consultations sont spécifiques à l'urgence et non au suivi, ouvert 7 jours sur 7 de 9 h à 21 heures accueillis par 3 pédiatres. Ils bénéficient du plateau technique et une astreinte de chirurgie pédiatrique. La clinique Saint Jean permet aussi de recevoir les urgences enfants mais il n'y a pas de consultation avec un pédiatre en première ligne.

### *c. Le « carnet d'adresses médicales »*

91% de la population étudiée est favorable à avoir le numéro des Urgences pédiatriques dans cet outil numérique, en précisant qu'il serait bien qu'il soit facilement trouvable sur celui-ci. 80% estime important de connaître les honoraires libres de chacun des praticiens afin d'informer et guider au mieux le patient. 73% sont favorables à avoir les coordonnées des sages-femmes pour des précisions sur le suivi du nourrisson et de l'allaitement, relation tout particulière de la maman et son nourrisson. 74% (141 personnes) des participants souhaitent une géolocalisation des différents praticiens, contre 14% ne le souhaitent pas ou 12% n'expriment pas d'avis.

## **E. Répertoire paramédical**

### *a. Les pathologies les plus rencontrées en kinésithérapie*

Nous avons cherché à savoir pour quelles pathologies le médecin de l'enfant avait le plus besoin des kinésithérapeutes. Les plus citées sont tout d'abord les pathologies respiratoires telles que la bronchiolite, l'asthme, et les pneumopathies nécessitant une kinésithérapie respiratoire adaptée à l'âge et la pathologie de l'enfant.

Les bilans de posturologie tel que la scoliose, le torticolis, la rééducation post varus et les anomalies orthopédiques (traumatologiques par exemple fracture ou non, ou le pied bot) sont aussi importantes à prendre en charge pour le développement moteur de l'enfant. Les troubles neuromoteurs sont aussi notamment cités tels que les troubles du développement moteur, la plagiocéphalie, les lombalgies, les douleurs tendineuses. Les pathologies digestives sont aussi reportées tels que les coliques, et les troubles fonctionnels intestinaux. Les enfants prématurés sont aussi largement cités pour la prise en charge globale du nourrisson.

*b. Le carnet « d'adresses paramédicales »*

94% des participants souhaitent connaître le lieu de réalisation du bilan neuro psychologique chez l'enfant dans l'Hérault.

<b>Nécessité d'avoir les coordonnées des paramédicaux?</b>	Défavorable (%)	Neutre (%)	Complètement favorable (%)
Kinésithérapeute	6%	14%	<b>80%</b>
Ostéopathe	29%	20%	<b>61%</b>
Psychomotricien	9%	22%	<b>69%</b>
Orthophonie	6%	15%	<b>79%</b>
Psychologue	6%	15%	<b>79%</b>
Nutritionniste	4%	10%	<b>86%</b>

Les praticiens sont très favorables aux différentes activités paramédicales avec l'orthophonie, la nutrition, la psychologie et la kinésithérapie comme favoris.

## **F. Répertoire associatif**

### *a. Les différents acteurs*

La majorité de la population est très favorable à avoir les coordonnées de la PMI sur cet outil numérique (86%).

92.1% de la population étudiée estime que les coordonnées des assistantes sociales sont importantes à avoir.

78% de la population étudiée connaît le CAMPS. L'accès y est plus ou moins facile : 53% estiment difficile l'accès à cette structure.

### *b. Lien avec les associations*

60% des participants souhaitent avoir un accès direct avec différentes associations.

Leurs motivations sont nombreuses :

- entraide et soutien des parents
- transmettre les coordonnées aux parents
- aider les familles dans l'apprentissage du lien avec leurs enfants en leur donnant des repères dans un lieu où l'enfant peut jouer, et leur permettre de poser des questions
- faciliter la mise en relation et le suivi de l'enfant
- aide au développement psychomoteur permettant à certains parents d'avoir accès gratuitement à des activités pour leur enfant
- accès à des associations de parents/enfants concernant des pathologies particulières souvent lourdes, où les adhérents sont toujours très informés et peuvent aiguiller mieux les parents demandeurs (autisme, maladies rares,

syndromiques, maladie cœliaque, dyslexie, mucoviscidose, troubles alimentaires diabète)

- découverte de nouvelles associations dans le cadre du handicap
- aide pour les enfants en retard d'apprentissage
- prise en charge plus rapide avec facilitation des démarches des familles
- associations de soutien à la parentalité, des difficultés éducatives

## **G. Remarques sur le questionnaire**

Pour clôturer l'étude, il était demandé aux différents praticiens ce qui leur semblait nécessaire d'ajouter dans cet outil numérique. Plusieurs thèmes ressortent tel que tout d'abord, privilégier l'accès facile à la néonatalogie pour les enfants prématurés retournés au domicile parental. Des spécialistes utiles et nécessaires dans l'urgence non cités dans l'étude ont été cités : ORL et Ophtalmologiste de garde pour avoir leur téléphone direct ainsi que des professionnels paramédicaux habitués aux enfants tels que les psychologues et les sophrologues. Il ne faut aussi pas oublier les divers centres de rééducation pour enfants parfois non connus par les médecins libéraux.

Beaucoup de praticiens ont évoqué la notion de maltraitance et signalement. Devant la gravité de cette situation et la non habitude de ces praticiens dans ces démarches, il leur est préférable d'avoir une page rappel avec les différentes procédures et les numéros directs et spécifiques pour prévenir le procureur de la république ou être en lien avec le CRIP (en ayant un lien direct de préférence).

Le centre anti poison référent semble nécessaire. Dans notre région, le centre anti poison actuel est celui de Toulouse, accessible 24 heures sur 24 par téléphone. D'autres

établissements spécifiques de l'adolescent sont cités tel que le planning familial, le centre de dépistages des maladies et infections sexuellement transmissibles, ou le centre de vaccinations.

La prévention des soins dentaires paraît aussi importante pour pouvoir adresser les enfants chez le praticien habitué. D'autres thèmes sont abordés tel que le harcèlement scolaire, les réseaux à propos de la nutrition (réseaux obésité, croque santé), la liste et coordonnées des établissements médico sociaux tel que ITEP, IME SESSAD, les services de médecine scolaire, la notion d'aide parentale temporaire d'exception.

Sur la mise en pratique de cet outil numérique, les praticiens évoquent la possibilité d'envoyer un sms au patient directement pour leur transmettre un contact ou un rendez-vous pris avec le spécialiste. Ceci pourrait même être dans un futur proche, élargir cet outil pour aborder tous les correspondants existants autour de l'enfant par département puis par proximité grâce à la géolocalisation.

## V. Discussion

Cette étude nous montre qu'un outil numérique répertoriant les acteurs de la santé de l'enfant serait utile pour les médecins libéraux de l'Hérault dans leur pratique quotidienne.

### A. Discussion sur la méthode

#### *a. Biais de sélection*

Afin de minimiser les contraintes logistiques et financières, le questionnaire a été diffusé via des adresses électroniques, ce qui excluait d'emblée de cette étude, les médecins non-informatisés. Ce biais peut toutefois être nuancé du fait que ce travail a été réalisé à un moment charnière, un moment de transition, où les médecins sont de mieux en mieux équipés en informatique, celui-ci semblant être véritablement amené à s'inscrire dans la pratique courante de tout médecin dans les années à venir. Ceci est une force et une faiblesse de l'étude : nous avons eu beaucoup de réponses (190 pour rappel) mais il persiste le biais de l'informatique (seuls les praticiens utilisant l'informatique ont répondu à l'étude).

#### *b. Format du questionnaire*

Ce choix se fondait sur la nécessité logistique d'un formulaire simple et rapide à remplir sur Internet, afin d'obtenir un taux de participation de médecins le plus large possible. Ce n'était nullement un parti pris de notre part, mais plutôt une volonté d'alléger au maximum le temps pris au médecin pour participer à l'enquête, sachant que les tâches

administratives et leurs activités de formation annexes leur prennent déjà beaucoup de temps personnel. Ce choix ne pouvait contenter tous les médecins : certains ont pu ressentir une certaine frustration face à des réponses proposées parfois trop binaires, ne laissant pas toujours la possibilité au médecin de nuancer leurs idées ni de s'exprimer en texte libre. Ceci peut expliquer que certains se soient abstenus de répondre à certaines questions. Certains participants ont remarqué l'absence de différenciation du questionnaire entre les médecins généralistes et les pédiatres ce qui ne me semblait pas nécessaire car tous s'occupent du même patient qui est l'enfant.

### *c. Population variée*

Ce questionnaire permettait de prendre en compte les attentes de différents praticiens : les médecins généralistes et les pédiatres qui ont pour même but de prendre en charge l'enfant mais aussi les praticiens remplaçants dans le département de l'Hérault.

## **B. Discussion sur les résultats**

### *a. Diversité des médecins et de leurs pratiques*

Cette étude a été réalisée sur une population variée de 190 médecins comprenant médecins de tous âges, remplaçants ou installés, médecins généralistes ou pédiatres. Ces médecins exercent dans différents lieux du département : majoritairement en milieu semi rural et urbain, mais aussi en rural. Ce travail montre leur différence d'exercice exerçant principalement en cabinet avec quelques confrères (2/3) ou appartenant à un groupe multi disciplinaire, mais aussi seul. Comme le montre le site mgfrance, l'exercice coordonné est de plus en plus présent en France avec la création de

différents structures : ESP (Equipe de Soins Primaires) , CPTS (Communauté Professionnelle Territoriale de Santé), une MSP (Maison de Santé Pluri professionnelle) ou un CDS (Centre De Santé) (16).

### *b. La place grandissante du numérique en médecine*

Dans cette étude, la majorité des médecins possèdent un ordinateur à leur cabinet et ont un smartphone qu'ils soient médecin remplaçant ou installé. Ils sont aussi utilisateurs d'applications médicales dans leur pratique quotidienne. On ne compte plus maintenant le nombre de thèses portant sur des objets numériques / connectés pour faciliter la pratique des médecins libéraux prouvant l'intérêt grandissant des médecins pour les nouvelles technologies.

Une grande enquête a été réalisée auprès des professionnels de santé sur leur rapport aux technologies numériques en Janvier 2017 (17). Premier enseignement de cette enquête, les technologies numériques sont incontournables aujourd'hui dans l'exercice médical. Si, par le passé, elles pouvaient être synonymes de méfiance ou de questionnements de la part des médecins, elles sont aujourd'hui indispensables dans l'environnement de travail des médecins généralistes et des hospitaliers. Ainsi 92% des médecins considèrent que la place des technologies numériques a fortement augmenté ces dernières années. 96% des médecins généralistes déclarent disposer d'un logiciel informatique pour la gestion des patients et 86% des spécialistes interrogés déclarent avoir accès au dossier patient informatisé au sein de leur établissement.

63% des médecins interrogés dans cette étude (généralistes et spécialistes) sont des utilisateurs fréquents de technologies numériques dont 68 % pour transmettre les données d'un patient à un autre professionnel de santé. Par ailleurs, 1 médecin sur 2

(49%) utilise des technologies numériques dans la relation avec ses confrères (de ville pour spécialistes hospitaliers ou d'hôpital pour les médecins généralistes libéraux). Notre étude est en accord avec cette dernière.

### *c. L'implication des médecins libéraux au sein des réseaux*

Les médecins sont favorables à l'extension et à la création de nouveaux réseaux mais le manque d'information persiste. Ce réseau peut être très étendu : les sur-spécialités médicales les plus demandées dans cette étude sont les gastro-entérologues, les neurologues et les pneumologues. Les paramédicaux ont aussi une place tout aussi importante : ils sont peut-être moins intégrés dans le réseau d'un praticien même si celui-ci le souhaiterait. Les médecins possèdent déjà un annuaire personnel ou l'aide d'un confrère pour rechercher les praticiens médicaux mais sont vite désarmés pour trouver un kinésithérapeute, un psychologue ou un orthophoniste pour enfants. Des cabinets multidisciplinaires paramédicaux spécialisés à l'enfant existent déjà sur Montpellier mais semblent peu connus des praticiens (18).

Une étude réalisée en 2008 dans cinq régions en France (Pays de la Loire, Basse Normandie, Bretagne, Bourgogne, Provence Alpes côte d'Azur) montre que dans leur exercice quotidien, les médecins avaient un réseau professionnel étendu et varié. Environ 72 % des généralistes adhérents indiquent que les réseaux leur permettent d'améliorer leur connaissance des problèmes de santé des patients. Sur le plan de la coordination des soins, une proportion importante estime que ces dispositifs renforcent la collaboration (19).

Le ministère de la santé à son tour publie en Octobre 2012 un guide méthodologique pour améliorer la coordination des soins et faire évoluer les réseaux de santé (20). Le renforcement de la coordination des soins constitue en effet un enjeu majeur pour l'amélioration de la performance du système de santé. Pour les patients en situation complexe, le médecin de premier recours mais aussi les autres acteurs de l'offre de soins peuvent avoir besoin d'un appui leur permettant de mieux évaluer la situation et de connaître et mobiliser l'ensemble des ressources nécessaires afin de garantir un parcours efficient (maintien au domicile, anticipation des hospitalisations, sortie d'hospitalisation dans les meilleures conditions).

La coordination des acteurs de santé vise également à décloisonner le système de santé. Elle se révèle en effet plus particulièrement nécessaire aux interfaces des différents segments de l'offre de soins (ville/hôpital, sanitaire/médico-social/social) et pour les patients en situation complexe, c'est-à-dire ceux dont la prise en charge requiert une multiplicité d'intervenants des différents champs (sanitaire, médico-social et social). La coordination vise ainsi à articuler les ressources disponibles sur un territoire donné, sans se substituer à l'activité des effecteurs de soins ni à pallier aux dysfonctionnements organisationnels existants.

#### *d. Le manque d'information des médecins : rôle de l'ARS*

Si la bascule de l'utilisation des technologies numériques dans la pratique médicale a eu lieu, le besoin d'accompagnement et de formation des médecins reste un enjeu crucial. Car finalement, peu d'entre eux utilisent ou sont informés sur l'existence de réseaux autour de l'enfant dans leur propre département. La question est la suivante : comment faire pour les informer davantage sur ces réseaux ? Pour les faire participer ? Une feuille d'information résumant les différents réseaux à propos de l'enfant dans l'Hérault voir

l'Occitanie semble nécessaire pour développer la communication entre chacun des participants.

#### *e. Non connaissance des structures sociales*

Dans cette étude, les médecins méconnaissent certaines structures sociales ou semblent peu informés. Les SESSAD (Services d'Éducation Spéciale et de Soins à Domicile) apportent aux familles conseils et accompagnement : ils favorisent l'intégration scolaire et l'acquisition de l'autonomie grâce à des moyens médicaux, paramédicaux, psychosociaux, éducatifs et pédagogiques adaptés. Les interventions ont lieu dans les différents lieux de vie et d'activité de l'enfant ou de l'adolescent (domicile, crèche, école, centre de vacances...) et dans les locaux du SESSAD. Chaque SESSAD est spécialisé par type de handicap et porte des appellations différentes.

- SESSAD : il s'occupe des jeunes de 0 à 20 ans atteints de déficiences intellectuelles ou motrices et de troubles du caractère et du comportement.
- SSAD (Service de Soins et d'Aide à Domicile) : il suit les enfants polyhandicapés (déficience motrice et déficience mentale) âgés de 0 à 20 ans.
- SAFEP (Service d'accompagnement familial et d'éducation précoce) : il accueille les enfants de 0 à 3 ans déficients auditifs et visuels graves.
- SSEFIS (Service de soutien à l'éducation familiale et à l'intégration scolaire) : il se charge des enfants de plus de 3 ans déficients auditifs graves.
- SAAAIS (Service d'Aide à l'Acquisition de l'Autonomie et à l'Intégration Scolaire) : il suit les enfants de plus de 3 ans atteints de déficience visuelle grave.

Les SESSAD sont des services médico-sociaux qui peuvent être autonomes mais qui sont très souvent rattachés à un établissement spécialisé (un IME la plupart du temps) (21). L'aide sociale à l'enfance est une action sociale en faveur de l'enfance et des familles.

Elle ne s'adresse pas à l'ensemble des personnes mais aux familles qui ont des difficultés matérielles ou éducatives aiguës avec leurs jeunes enfants et aux jeunes dont les difficultés sociales risquent de compromettre gravement l'équilibre (22).

Le CAMPS (Centre d'Action Médico-Sociale Précoce) accueille les enfants de 0 à 6 ans, et assure un suivi précoce et global aux enfants présentant des difficultés de développement liés à des problèmes de santé. Les actions se situent dans la continuité des services périnataux et s'articulent en réseau avec les autres professionnels de l'enfance. Sa mission est d'accompagner l'enfant et sa famille afin de les aider à résoudre leurs difficultés. Dans l'Hérault, 3 CAMPS existent et se situent à Montpellier/Lunel, Sète et Béziers (23).

#### *f. Les associations*

Depuis plusieurs années, on constate que les associations de patients prennent une part de plus en plus importante dans le système de santé. En plus du rôle de soutien psychologique aux patients qu'elles assurent et qui demeure essentiel, elles apportent aussi aux patients et à leur famille, une aide non négligeable en termes de réponse sociale, juridique voire même financière. On assiste à une extension notable de leur champ d'intervention et de leur implication dans les décisions de politique de santé. L'une des activités des associations repose sur l'éducation thérapeutique qui a un enjeu important chez l'enfant porteur d'une maladie chronique (24). Le site de Montpellier se nommant « Portail des assos » répertorie déjà les coordonnées des associations pour les enfants sur le département de l'Hérault (25).

## *g. Maltraitance*

Dans cette étude, nombreux sont les médecins demandant un accès simplifié lorsqu'il faut procéder à un signalement. En effet, dans le code de déontologie médicale, deux articles définissent le rôle du médecin en présence de sévices à enfants :

- art. 43 « Le médecin doit être le défenseur de l'enfant lorsqu'il estime que l'intérêt de sa santé est mal compris ou mal préservé par son entourage ».
- art. 44 « Lorsqu'un médecin discerne qu'une personne auprès de laquelle il est appelé est victime de sévices ou de privations, il doit mettre en œuvre les moyens les plus adéquats pour la protéger en faisant preuve de prudence et de circonspection » (26).

Trois sortes de conduite à tenir sont à envisager pour le médecin : il suspecte l'existence de sévices, mais il n'en a pas pour autant la preuve, ou bien il dispose d'un certain nombre de présomptions « graves, précises et concordantes » dont le regroupement lui apparaît significatif de la probabilité de sévices ou finalement il a la certitude de leur existence en présence de signes avérés. A partir de cette triple éventualité, il doit :

- en cas de doute (c'est-à-dire en présence d'enfants à risques) alerter « les autorités administratives », c'est-à-dire le Service Départemental d'Action Sanitaire et Sociale (le S.D.A.S.) dont dépend la Protection Maternelle et Infantile (P.M.I.).
- en cas de présomption (c'est-à-dire d'enfant en danger), informer « les autorités judiciaires », c'est-à-dire le juge des enfants qui peut prendre toute mesure de protection.
- en cas de certitude, aviser le Procureur de la République, lequel dispose d'un pouvoir coercitif, c'est-à-dire d'ordonner les poursuites confiées au juge d'instruction et de traduire les contrevenants devant les juridictions répressives tous les délits relevant du Tribunal Correctionnel.

En règle générale, c'est-à-dire lorsqu'il y a suspicion probable de maltraitance et bien entendu s'il y a certitude, le médecin doit d'urgence faire hospitaliser l'enfant. En cas de refus formel des parents hostiles à cette hospitalisation, le médecin doit aussitôt en aviser le juge des enfants, lequel peut la décider d'autorité. Compte tenu de la complexité des situations d'enfants en risque de danger, il est important que le médecin ne reste pas seul face au doute. Il doit se faire conseiller et la réflexion doit être si possible collégiale (travail en réseau incluant les médecins scolaires et/ou de PMI). Le Conseil National de l'Ordre des Médecins ou le conseil départemental, mais aussi le N° 119 (allo enfance maltraitée), le directeur de l'établissement scolaire de l'enfant, le pédiatre sont autant de personnes ou d'organismes qui seront à l'écoute en cas de doute du médecin.

Les situations non urgentes relèvent de la compétence du Conseil Général et doivent faire l'objet d'une « information préoccupante » (IP) transmise à la CRIP (cellules de recueil, d'évaluation et de traitement des informations préoccupantes) par téléphone et fax et/ou courrier. La transmission d'une IP permet au département de mettre en place des actions de protection et d'aide dont ce mineur et sa famille peuvent bénéficier. La CRIP, qui a également un rôle de conseil, doit donc être alertée dès que le médecin considère que la santé, la sécurité ou la moralité du mineur sont en danger ou que les conditions de son éducation et de son développement global sont compromises.

La loi du 5 mars 2007 réformant la protection de l'enfance clarifie le partage des rôles entre le Conseil Général et l'administration judiciaire :

- les situations d'enfant en risque de danger relèvent de la compétence du Conseil Général et doivent faire l'objet d'une « information préoccupante » à transmettre aux CRIP (cellules de recueil, d'évaluation et de traitement des informations préoccupantes).

- les situations d'enfant en danger qui nécessitent une protection judiciaire doivent faire l'objet d'une saisine au Procureur de la République (27).

#### *h. Gain de temps et une certaine économie*

Les professionnels de la santé interrogés sont en attente d'aide afin de pouvoir orienter au mieux les enfants. Un site serait un vrai gain de temps, car le temps est particulièrement précieux pour un médecin mais aussi une certaine économie si le médecin trouve le bon interlocuteur plus facilement, en fournissant le numéro de téléphone ou un éventuel site web de la structure.

#### *i. La construction d'un outil numérique en médecine : éditeur gratuit*

Le but est de construire une plateforme numérique accessible à tout professionnel pour avoir les coordonnées d'un praticien spécialisé à l'enfant et permettre un échange rapide pour une prise en charge globale et optimale de l'enfant. Différentes applications sont en train de voir le jour dans l'Hérault sur les pathologies de l'enfant et sont actuellement le projet de plusieurs thèses.

## VI. Conclusion

Cette étude nous a permis de montrer l'importance du médecin de famille en charge d'un enfant d'exercer dans un réseau de santé.

Grâce à cet outil numérique répertoriant les différents professionnels de santé de l'enfant, tout médecin exerçant dans l'Hérault pourrait avoir accès à un réseau diversifié, facilement et rapidement. On note l'importance du médecin à s'entourer de différents collaborateurs qu'ils soient médicaux ou non, pour optimiser leur prise en charge complète autour d'un enfant. Cependant, l'information doit primer et être à privilégier pour favoriser le développement des réseaux.

La coordination des soins se définit comme une action conjointe des professionnels de santé et des structures de soins en vue d'organiser la meilleure prise en charge des patients en situation complexe, en termes d'orientation dans le système, de programmation des étapes diagnostiques et thérapeutiques et d'organisation du suivi. Elle s'intègre dans la coordination du parcours de santé et a pour objectif de faire bénéficier au patient de « la bonne réponse (médicale, médico-sociale, sociale), au bon endroit, au bon moment » (20).

Les médecins de demain auront de plus en plus à travailler avec des outils numériques, pour diminuer les contraintes et favoriser les échanges entre les différents praticiens. C'est un nouveau regard porté sur la réalité du soin ; les réseaux vont se multiplier grâce aux professionnels en réaction aux rigidités et aux cloisonnements du système de santé. Ils auront pour but la prise en charge de la personne malade, en facilitant l'action

collective et en procurant aux membres concernés des ressources nouvelles dans un cadre de confiance et de réciprocité.

Progressivement et parce que le réseau devient une valeur ajoutée, il structure et démultiplie l'organisation de l'offre de soins, articulée autour du sujet souffrant, dans un contexte de spécialisation et de complexité croissante.

Aujourd'hui et demain, grâce au numérique, la réponse aux patients s'inscrira dans une « coproduction thérapeutique » qui doit bénéficier aux malades mais également à la société qui y trouvera à la fois une réponse plus rapide et conforme au serment d'Hippocrate mais également à un coût social minoré.

## VII. Bibliographie

1. Allen DJ, Heyrman PJ. préparé par la WONCA EUROPE (Société Européenne de médecine générale - médecine de famille) 2002. :52.
2. Généraliste numérique – La médecine générale et le monde numérique [Internet]. [cité 17 sept 2018]. Disponible sur: <https://generaliste.hypotheses.org/>
3. Médecin traitant et parcours de soins coordonnés [Internet]. [cité 23 juill 2018]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/remboursements/etre-bien-rembourse/medecin-traitant-parcours-soins-coordonnes>
4. Poutout G. Réseaux de santé : créer du lien pour donner du sens. Sociol Prat. 2005;(11):33-54.
5. Ferré M-F. Travailler dans un réseau de santé: effets sur les pratiques professionnelles et la santé psychique au travail. :247.
6. Accueil [Internet]. [cité 11 juill 2018]. Disponible sur: <http://www.ngr.fr/>
7. Cancérologie en Languedoc Roussillon : Oncopédiatrie [Internet]. [cité 11 juill 2018]. Disponible sur: [http://www.oncolr.org/fr/espace-professionnels/oncopediatrie\\_82.html](http://www.oncolr.org/fr/espace-professionnels/oncopediatrie_82.html)
8. Martin-Lebrun E. Le réseau de santé Anaïs : prise en charge ambulatoire de l'enfant handicapé. Arch Pédiatrie. 1 juin 2008;15(5):689-91.
9. Annuaire | Résodoc [Internet]. [cité 8 sept 2018]. Disponible sur: <http://resodoc.org/annuaire/#enfants>
10. 20120213\_guide\_pec\_enfant\_ado.pdf [Internet]. [cité 29 août 2018]. Disponible sur: [https://webzine.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-02/20120213\\_guide\\_pec\\_enfant\\_ado.pdf](https://webzine.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-02/20120213_guide_pec_enfant_ado.pdf)
11. Rosp du médecin traitant de l'enfant – Accueil [Internet]. [cité 26 juin 2018]. Disponible sur: <http://convention2016.ameli.fr/valoriser-lactivite/valoriser-lactivitenouvelle-rosp-enfant/>
12. Devoldère DC. Soignants, parents : une place pour chacun. 2012;4.
13. Artufel-Meiffret M. La consultation pédiatrique en médecine générale: expériences, perception et attentes de parents d'enfants de 0 à 6 ans: enquête qualitative auprès de 16 parents dans les Alpes-Maritimes. :217.

14. CP\_VIDAL\_Mobile\_Baromètre2014.pdf [Internet]. [cité 10 sept 2018]. Disponible sur: [http://www.vidalfrance.com/wp-content/download/CP/CP\\_VIDAL\\_Mobile\\_Barom%C3%A8tre2014.pdf](http://www.vidalfrance.com/wp-content/download/CP/CP_VIDAL_Mobile_Barom%C3%A8tre2014.pdf)
15. Bouet DP. CONSEIL NATIONAL DE L'ORDRE DES MÉDECINS. :323.
16. L'exercice coordonné: comment faire? [Internet]. Syndicat MGFrance. [cité 5 sept 2018]. Disponible sur: <https://www.mgfrance.org/index.php/exercice/mode-d-exercice/1822-l-exercice-coordonne-comment-faire>
17. Les médecins à l'ère du numérique [Internet]. [cité 19 sept 2018]. Disponible sur: <https://www.ipsos.com/fr-fr/les-medecins-lere-du-numerique>
18. Cabinet multidisciplinaire de tous les petits [Internet]. [cité 11 sept 2018]. Disponible sur: <http://www.cabinet-pour-tous-les-petits.fr/equipe>
19. Les médecins généralistes : un réseau professionnel étendu et varié. :8.
20. Guide\_reseaux\_de\_sante.pdf [Internet]. [cité 25 sept 2018]. Disponible sur: [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Guide\\_reseaux\\_de\\_sante.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Guide_reseaux_de_sante.pdf)
21. Service d'éducation spéciale et de soins à domicile (SESSAD) : Tous les établissements de type Service d'éducation spéciale et de soins à domicile (SESSAD) [Internet]. [cité 19 sept 2018]. Disponible sur: <https://annuaire.action-sociale.org/etablissements/jeunes-handicapes/service-d-education-speciale-et-de-soins-a-domicile-182.html>
22. L'Aide Sociale à l'Enfance et ses missions - InfoMIE.net [Internet]. [cité 27 sept 2018]. Disponible sur: <http://www.infomie.net/spip.php?article1652>
23. Association Halte Pouce - Le Centre d'Action Médico-Sociale Précoce (CAMSP) (34) [Internet]. [cité 1 oct 2018]. Disponible sur: <http://www.halte-pouce.fr/Le-Centre-d-Action-Medico-Sociale,884.html?retour=back>
24. Lecimbre E, Gagnayre R, Deccache A, d'Ivernois J-F. Le rôle des associations de patients dans le développement de l'éducation thérapeutique en France, Summary. Santé Publique. 2002;14(4):389-401.
25. Rechercher une association-annuaire des associations - Portail des associations de Montpellier [Internet]. [cité 1 oct 2018]. Disponible sur: [http://assos.montpellier.fr/2898-annuaire-des-associations.htm?MOTCLE=&ASS\\_RUB=M&ASS\\_SRUB=03&ASS\\_PUBLIC%5B%5D=03&ASS\\_PUBLIC%5B%5D=05&ASS\\_PUBLIC%5B%5D=07&idtf=2898&op=ASS\\_LIBOFFI+asc&cp=916a715e0370048efcc0&mp=50&TPL\\_CODE=TPL\\_ASSOCIATIONRECHERCHE&PAR\\_TPL\\_IDENTIFIANT=&Envoyer=Lancer+la+recherche](http://assos.montpellier.fr/2898-annuaire-des-associations.htm?MOTCLE=&ASS_RUB=M&ASS_SRUB=03&ASS_PUBLIC%5B%5D=03&ASS_PUBLIC%5B%5D=05&ASS_PUBLIC%5B%5D=07&idtf=2898&op=ASS_LIBOFFI+asc&cp=916a715e0370048efcc0&mp=50&TPL_CODE=TPL_ASSOCIATIONRECHERCHE&PAR_TPL_IDENTIFIANT=&Envoyer=Lancer+la+recherche)

26. sevicesenfants.pdf [Internet]. [cité 11 sept 2018]. Disponible sur: <https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/sevicesenfants.pdf>
27. questions-reponses\_maltraitance\_\_enfants.pdf [Internet]. [cité 27 sept 2018]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-11/questions-reponses\\_maltraitance\\_\\_enfants.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-11/questions-reponses_maltraitance__enfants.pdf)

## VIII. Annexes

### 1. Questionnaire mis en ligne à remplir pour l'étude

- Sexe :
  - Féminin
  - Masculin
  
- Qui suis-je?
  - Remplaçant thésé
  - Remplaçant non thésé
  - Médecin généraliste installé
  - Pédiatre installé

#### Pratique générale (remplaçants)

- Date de naissance? --/--/----
  
- Où remplacez-vous en général ?
  - Rural
  - Semi-rural
  - Urbain
  
- Exercez-vous le plus souvent dans un cabinet informatisé ?
  - Oui
  - Non
  
- Possédez-vous un smartphone ?
  - Oui
  - Non
  
- Utilisez-vous déjà des pages internet médicales (Antibioclic / vihcliv ) des applications tel quel le vidal?
  - Oui
  - Non
  
- Avez-vous une formation supplémentaire en pédiatrie (DU, DIU)?
  - Oui
  - Non

### Pratique générale (installés)

- Date de naissance? --/--/----
  
- Comment exercez-vous ?
  - Seul
  - En cabinet (2 à 3 personnes)
  - Groupe médical
  
- Utilisez-vous l'informatique dans votre cabinet ?
  - Oui
  - Non
  
- Possédez-vous un smartphone ?
  - Oui
  - Non
  
- Utilisez-vous déjà des pages internet médicales (Antibioclic / VIH clic) des applications tel quel le Vidal?
  - Oui
  - Non
  
- Exercez-vous proche d'un hôpital (périmètre de 30 kms)?
  - Oui
  - Non
  
- En moyenne, quel est le pourcentage d'enfants (0 à 18 ans) voyez-vous dans votre cabinet?
  - 0-25%
  - 25-50%
  - 50-75%
  - 75-100%
  
- Avez-vous une formation supplémentaire en pédiatrie (DES pédiatrie, DU urgences pédiatriques, DU pédiatrie)?
  - Oui
  - Non

### Pratique pédiatrique

- Dans votre pratique quotidienne, avez-vous besoin d'être en lien avec un professionnel de santé de l'enfant ? (échelle 1 à 5)
  - \*médical
  - \*chirurgical
  - \*paramédical
  - \*bilan neuropsychologique
  - \*kinésithérapie
  - \*orthophoniste
  - \*psychologue
  - \*associatif
  - \*social
- Lorsque vous avez besoin d'un avis spécialisé en pédiatrie, trouvez-vous l'accès facile au professionnel de santé de l'enfance? échelle 0 à 5
- Avez-vous déjà un ou des correspondants particuliers en pédiatrie spécialisée ? Oui  
Non
- Quel(s) outil(s) utilisez-vous pour trouver le correspondant pédiatrique ? Réponse courte
- Quel(s) outil(s) utilisez-vous pour contacter le correspondant pédiatrique ? Réponse courte
- Vous êtes-vous déjà senti démuni face à la recherche d'un professionnel de l'enfant ?  
Oui  
Non

### Intérêt d'un outil numérique

- Est-ce qu'un outil numérique répertoriant les professionnels de l'enfance dans l'Hérault pourrait faciliter votre prise en charge au cabinet? Echelle 0 à 5
- Quelles sont les 3 surspécialités médicales qui vous semblent les plus importantes à répertorier dans l'outil numérique ? Réponse courte
- Connaissez-vous les possibilités de consultations par un pédiatre, rapide sans rendez-vous (sur Montpellier) ?  
Oui  
Non

- Si oui à la question précédente, citez les possibilités de consultation connues  
Réponse courte
- Souhaiteriez-vous le numéro des urgences pédiatriques en lien direct sur cet outil ?  
Echelle 0 à 5
- Souhaiteriez-vous voir afficher sur cet outil si le praticien exerce en secteur à honoraire libre? Echelle 0 à 5
- Souhaiteriez-vous avoir les coordonnées des sages-femmes pour la prise en charge du nouveau-né sur cet outil ? (suivi/questions allaitement) échelle 0 à 5
- Pour quelles pathologies en général, sollicitez-vous l'aide d'un kinésithérapeute/ostéopathe?  
Réponse courte
- Jugez-vous nécessaire d'avoir les coordonnées de ces différents praticiens à orientation pédiatrique près de votre cabinet sur cet outil? Échelle 0 à 5 \*Kinésithérapeute
  - \*Ostéopathe
  - \*Psychomotricien
  - \*Orthophoniste
  - \*Psychologue
- Souhaiteriez-vous avoir des informations sur le lieu de réalisation d'un bilan neuropsychologique sur cet outil ?
  - Oui
  - Non
- Pensez-vous utile les coordonnées de nutritionnistes pour le suivi des troubles du comportement alimentaire chez l'enfant ? Echelle linéaire 0 à 5
- Pour vous, serait-il intéressant d'avoir les coordonnées de la PMI dans cet outil ? Echelle linéaire 0 à 5
- Souhaiteriez-vous avoir les coordonnées d'une assistante sociale pour enfant dans cet outil?
  - Oui
  - Non
  - Pas d'avis

- Connaissez-vous le CAMPS ?
  - Oui
  - Non
  
- Trouvez-vous l'accès facile au Camps ? Echelle linéaire
  
- Pensez-vous cela pertinent d'avoir des liens direct avec les associations parents / enfants dans cet outil ?
  - Oui
  - Non
  
- Si oui, précisez: réponse courte
  
- Souhaitez-vous une géolocalisation des différents professionnels de l'enfant sur cet outil ?
  - Oui
  - Non
  - Pas d'avis

### Conclusion

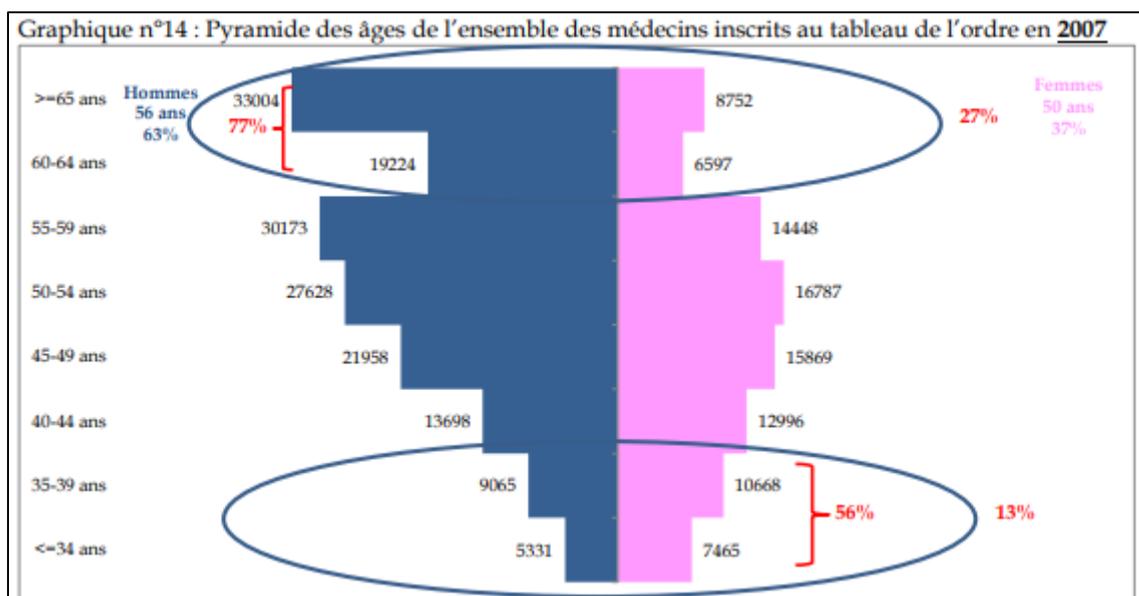
- Voyez-vous d'autres choses à rajouter sur l'outil numérique ? (autres spécialistes/ association/ numéros indispensables)  
Réponse courte
  
- Avez-vous des remarques à faire sur ce questionnaire ?  
Réponse courte

## 2. Tableau des données socio-démographiques des médecins libéraux et remplaçants, généralistes et pédiatres, au 1er Octobre 2018 dans l'Hérault

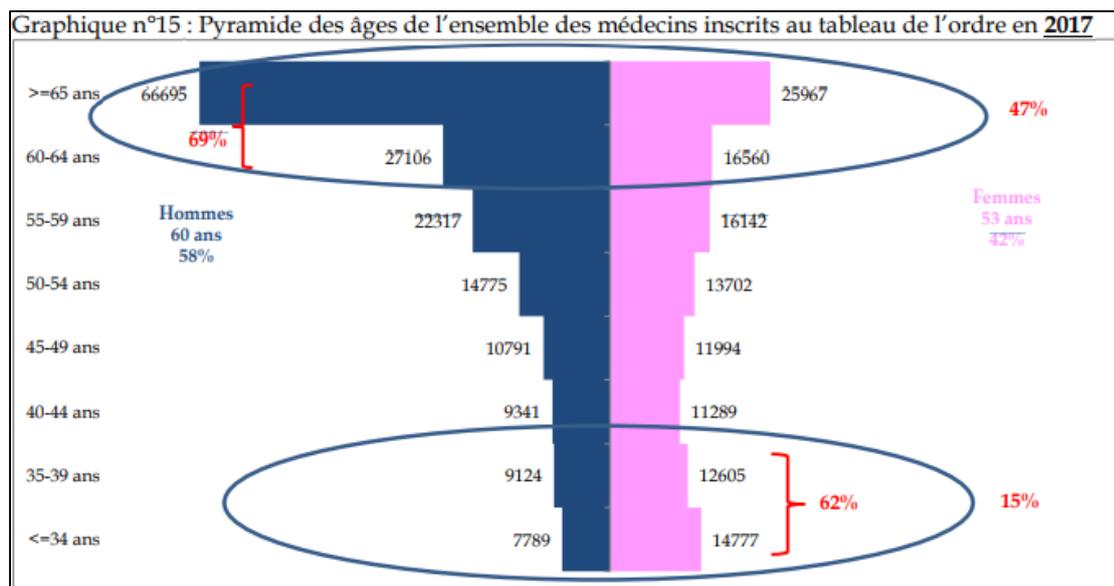
	moins de 30 ans		entre 30 et 39 ans		entre 40 et 49 ans		entre 50 et 59 ans		entre 60 et 69 ans		entre 70 et 79 ans		80 ans et plus		TOTAL dans la spécialité		structure d'exercice		
	H	F	H	F	H	F	H	F	H	F	H	F	H	F		C.I	C.G		
Médecins généralistes libéraux	5	7	77	168	101	120	236	194	239	98	65	13	5	0	1328				
															H.728	F.600	662	666	
Médecins généraliste remplaçants	6	14	43	95	18	15	24	21	44	21	40	8	2	0	351				
															H.177	F.174			
Pédiatres libéraux	0	0	3	8	6	17	7	9	12	6	4	0	1	1	74			51	23
															H.33	F.41			

- C.I = cabinet individuel
- C.G = cabinet de groupe

## 3. Pyramide des âges des médecins en France (2007)



#### 4. Pyramide des âges des médecins en France (2017)



#### 5. Exemple d'outil numérique



## SERMENT

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

## RESUME

**Introduction :** La médecine de l'enfant est abordée sur les plans somatique et psychosocial, individuel et collectif. Elle nécessite une prise en charge sur trois niveaux: préventif, curatif et médico-social. Le médecin de l'enfant en ville comme en campagne peut avoir besoin d'un spécialiste dans le parcours de soin. De plus, un médecin remplaçant ne connaît pas toujours le réseau du médecin qu'il remplace ou se retrouve confronté à l'éloignement géographique du cabinet médical. L'ère du numérique commence à prendre place en médecine. Comment faire pour améliorer cette prise en charge en aidant à l'orientation de l'enfant dans un lieu avec une personne adaptée aux compétences idoines ?

**Méthode :** Une étude observationnelle descriptive quantitative a été menée auprès de 190 médecins à l'aide d'un auto questionnaire rempli sur Internet.

**Résultats :** 87% de la population étudiée est favorable à cet outil. Il existe une différence significative selon l'âge du médecin répondant, mais le lieu d'exercice, la profession ou la notion d'installation ou être remplaçant n'influe pas sur l'objectif principal. La moitié des praticiens possède déjà un annuaire fait personnellement mais souhaite être plus facilement en lien avec les professionnels de la santé tel que les kinésithérapeutes, les orthophonistes ou les psychologues. Quant aux spécialistes médicaux, les plus demandées sont les gastro-entérologues, les pneumologues et les neurologues. Les praticiens avouent méconnaître le réseau social ou associatif autour de l'enfant mais sont demandeurs d'avoir plus d'informations.

**Conclusion :** Un outil numérique répertoriant les acteurs de la santé de l'enfant serait utile et favorable pour les médecins libéraux de l'Hérault dans leur pratique quotidienne.

### Mots clés :

1. Réseau de santé
2. Médecin généraliste
3. Santé de l'enfant
4. Outil numérique
5. Pédiatrie
6. Coordination des soins
7. Parcours de santé
8. Communication