HAL
open science

Soins primaires pédiatriques en ambulatoire : quelles justifications à la mise en place d'une formation spécifique ?

Delphine Delorme

To cite this version:

Delphine Delorme. Soins primaires pédiatriques en ambulatoire : quelles justifications à la mise en place d'une formation spécifique ?. Médecine humaine et pathologie. 2011. dumas-00624011

HAL Id: dumas-00624011

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00624011v1

Submitted on 15 Sep 2011

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.

UNIVERSITE JOSEPH FOURIER

FACULTE DE MEDECINE DE GRENOBLE

ANNEE 2011 N°:

SOINS PRIMAIRES PEDIATRIQUES EN AMBULATOIRE :

QUELLES JUSTIFICATIONS A LA MISE EN PLACE D'UNE FORMATION SPECIFIQUE ?

THESE

PRESENTEE POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE
DIPLOME D'ETAT

Delphine DELORME
Née le 20 juin 1981 à TOULOUSE

THESE SOUTENUE PUBLIQUEMENT
A LA FACULTE DE MEDECINE DE GRENOBLE*
Le 06 SEPTEMBRE 2011

DEVANT LE JURY COMPOSE DE :

Président du jury : Monsieur le Professeur Dominique PLANTAZ

Membres :

Monsieur le Professeur Thierry DEBILLON, Directeur de thèse

Monsieur le Professeur Christophe PISON

Madame le Docteur Marie – José SIMON – GHEDIRI

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

REMERCIEMENTS

***A mes parents*, Annie et Dadou** : du flocon à la thèse, 30 ans de soutien sans faille… Je ne vous dirai jamais assez merci !

A mon mari, **Tom** : le seul, l'unique, sans toi je n'y arriverai pas…de vrai, de vrai…

***A ma fille*, Claire** : ma lumière, mon étincelle, tu es ma plus belle réussite.

A mes amis, **Géraldine, Céline, Julie, Eric et Loïc** : votre amitié est une force qui ne faiblit jamais et qui m'accompagne depuis des années où que vous vous soyez.

A Alexandre et Olivier : les deux compères grenoblois, vous formez la meilleure des équipes et votre gentillesse n'a d'égal que votre humour.

A Patricia et Marlène, compagnes des deux précédents : douces et serviables, je voudrai vous ressembler un peu plus…

A Pauline : une fausse râleuse et une vraie copine…

A Michel : mon super pédiatre, que vais-je devenir sans toi ?

A Marie Jo : surprenante et infatigable… Ta motivation et ton investissement dans tous tes projets font de toi une personne exceptionnelle et un exemple pour moi.

A Claude, Fabrice, Valérie et Leila : travaillez avec vous fut un vrai plaisir, j'espère que mon impertinence me sera un jour pardonnée…

A Claire J. : Je garde un souvenir inénarrable de nos (mes) aventures en garde…

A tous ceux et celles avec qui j'ai travaillé, et qui m'ont appris à faire ce beau métier, je vous remercie de votre temps et de votre patience.

A Monsieur le Professeur Plantaz,

Vous me faites l'honneur de présider mon jury de thèse et je vous en remercie.

Votre humanisme et votre compétence professionnelle auront été un exemple durant tout mon internat.

A Monsieur le Professeur Debillon,

Vous me faites l'honneur de diriger cette thèse et je vous en remercie.

Votre ouverture d'esprit et vos excellentes qualités de pédagogue m'ont permis de réaliser ce travail et de progresser constamment au cours de ma formation..

A Monsieur le Professeur Pison

Vous me faites l'honneur de juger cette thèse et je vous en remercie.

A Madame le Docteur Simon-Ghediri

Tu me fais l'honneur de juger cette thèse et je t'en remercie.

Ton aide fut précieuse au cours des mois précédents, je souhaite sincèrement que ce travail porte ses fruits.

URML
RHÔNE-ALPES
UNION RÉGIONALE DES MÉDECINS LIBÉRAUX DE RHÔNE-ALPES

URMLRA
20, rue Barrier
69006 Lyon

Tél : 04 72 74 02 75
Fax : 04 72 74 00 23
Mail : urmlra@urmlra.org
www.urmlra.org

Ce travail a bénéficié du soutien financier de l'URML-RA qui a accordé à l'auteur une bourse de thèse d'un montant de 1500 euros

Je remercie le Docteur Jean Stagnara qui a permis l'obtention de cette bourse et qui m'a toujours témoignée son soutien dans la réalisation de ce travail

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS 2

TABLE DES ILLUSTRATIONS 8

FIGURES 8

TABLEAUX 10

LISTE DES ABREVIATIONS 11

RESUME 13

INTRODUCTION 14

I. Contexte 16

A. Historique 16

B. Démographie médicale 18

1. **Modèles existants** 18
2. **Les pédiatres en France** 21

C. Définitions 25

1. **La médecine ambulatoire** 25
2. **La médecine libérale** 25
3. **Les soins primaires** 25
4. **La pédiatrie communautaire** 26
5. **La pédiatrie sociale** 27

D. Pédiatrie ambulatoire ou soins primaires pédiatriques ? 28

1. **Un problème essentiel de terminologie** 28
2. **Spécificité des soins primaires pédiatriques** 29

a) L'enfant et l'adolescent bien portants 30

b) L'enfant malade ou en danger 32

c) Le pédiatre dans le système de santé 34

d) Le pédiatre : acteur dans la formation et la recherche 35

e) Le pédiatre : au cœur de la prise en charge de la santé de l'enfant 36

II. Intérêt de la mise en place d'une formation spécifique aux soins primaires pédiatriques en exercice ambulatoire 41

A. Formation actuelle des futurs pédiatres 41

B. Enquête auprès des internes inscrits en DES de pédiatrie 46

1. **Objectif** 46

2. Matériel et méthodes 46
3. Résultats 47
a) Données générales 47
b) Evaluation de l'intérêt à la mise en place d'une formation à la pédiatrie ambulatoire 49
c) Projets d'avenir 50
d) Evaluation de la formation aux champs d'application de la pédiatrie de soins primaires. 50
e) Place du pédiatre dans le système de soins 53
f) Commentaires libres des internes 53
4. Discussion 54
5. Limites 59
6. Conclusion 59

III. L'expérience locale 60

A. Une expérience pilote 60

B. Journées d'enseignement dévolues aux soins primaires en pédiatrie ambulatoire 61

C. Questionnaire d'évaluation post enseignement 63

D. L'avenir… 65

CONCLUSION 70

REFERENCES 72

ANNEXES 77

ANNEXE 1 : Chartre européenne des droits de l'enfant et de l'adolescent en matière de pédiatrie ambulatoire 77

ANNEXE 2 : Questionnaire relatif à l'intérêt d'une formation spécifique à l'exercice ambulatoire de la pédiatrie 79

ANNEXE 3 : Evaluation de l'enseignement des journées DES consacrées à la pédiatrie ambulatoire 83

SERMENT D'HIPPOCRATE 86

LISTE DES PU-PH et MCU-PH 87

TABLE DES ILLUSTRATIONS

FIGURES

Figure 1 : Répartition des systèmes de soins primaires pédiatriques dans 29 pays européens. 18

Figure 2 : Type de soins primaires pédiatriques en Europe. 20

Figure 3 : Répartition aux Etats-Unis des consultations chez les enfants de 1 à 17 ans entre 1980 et 2006 entre pédiatres généralistes, pédiatres spécialistes, médecins généralistes et médecins spécialistes 21

Figure 4 : Evolution de la répartition des modes d'activité en pédiatrie 22

Figure 5 : Pyramide des âges en pédiatrie 22

Figure 6 : Densité des pédiatres en fonction des régions françaises 23

Figure 7 : Répercussion de l'offre de soins pédiatriques sur l'état de santé de l'enfant en France 24

Figure 8 : Trajectoires développementales : relations entre le développement de l'enfant et les facteurs environnementaux 27

Figure 9 : Propositions portant sur le dépistage individuel chez l'enfant de 28 jours à 6 ans 31

Figure 10 : Modèle écologique décrivant les facteurs de risque en matière de maltraitance des enfants 34

Figure 11 : L'enfant et sa famille au cœur du système de santé 38

Figure 12 : Interaction entre les facteurs socio-économiques et la santé de l'enfant 39

Figure 13 : Structure de la pédiatrie européenne 43

Figure 14 : Evolution des possibilités de post internats de 2009 à 2013 44

Figure 15 : Proposition de réforme du post internat 45

Figure 16 : Répartition des internes en fonction de l'année de validation de l'ECN 48

Figure 17 : Intérêt ressenti pour la mise en place d'une formation théorique 49

Figure 18 : Intérêt ressenti pour la mise en place d'une formation pratique 49

Figure 19 : Projets professionnels envisagés par les internes 51

Figure 20 : Evaluation de la formation sur les différents thèmes 52

Figure 21 : Evaluation de la connaissance des structures et des professionnels paramédicaux intervenant dans la prise en charge des enfants. 53

Figure 22 : Mallette d'aide au dépistage standardisé des troubles sensoriels et du développement de l'enfant de 0 à 3 ans 56

Figure 23 : Evaluation par les internes des différentes sessions d'enseignement. 64

TABLEAUX

Tableau 1 : Nombre de pédiatres et de médecins généralistes en Europe en 2003 19

Tableau 2 : Evolution des pathologies pédiatriques 33

Tableau 3 : Principaux réseaux de recherches en pédiatrie générale aux Etats-Unis 36

Tableau 4 : Principaux objectifs en pédiatrie de soins primaires 37

Tableau 5 : Durée de formation post internat des pédiatres en Europe 42

Tableau 6 : Répartition du nombre de réponses en fonction des CHU 47

Tableau 7 : Calcul du taux de réponse 48

Tableau 8 : Outils et principaux troubles recherchés lors des examens de dépistage systématique 56

Tableau 9 : Contenu de la mallette destinée au dépistage pour les enfants de 4, 5 et 6 ans 57

Tableau 10 : Comparaison des taux de troubles repérés avec les taux attendus pendant l'expérimentation de la mallette de dépistage à 4,5 et 6 ans. 58

Tableau 11 : Répartition actuelle des domaines couverts par les professionnels de santé de l'enfant et de l'adolescent 67

LISTE DES ABREVIATIONS

CES : Certificat d'Etudes Spécialisés

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

DCEM : Deuxième Cycle des Etudes Médicales

DES : Diplôme d'Etudes Spécialisées

DESC : Diplôme d'Etudes Spécialisées Complémentaire

DU : Diplôme Universitaire

DIU : Diplôme Inter Universitaire

ECN: Examen Classant National

ECPCP: European Confederation of Paeditricians Primary Care

ERTL4 : Epreuve de Repérage des Troubles du Langage pour les enfants âgés de 3 ans 9 mois à 4 ans 6 mois.

HAS : Haute Autorité de Santé

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ONG : Organisation Non Gouvernementale

PACES : Première Année Commune aux Etudes de Santé

PCEM : Premier Cycle des Etudes Médicales

PMI : Protection Maternelle et Infantile

SEPA : Société Européenne de Pédiatrie Ambulatoire

SOINS PRIMAIRES PEDIATRIQUES EN AMBULATOIRE :

QUELLES JUSTIFICATIONS A LA MISE EN PLACE D'UNE FORMATION SPECIFIQUE ?

La Goutte de Lait de Belleville : la consultation, Paris ; musée de l'Assistance Publique

RESUME

Ce travail a pour objet de justifier la mise en place d'un enseignement spécifique pour les soins primaires pédiatriques en ambulatoire dans le cursus des internes de pédiatrie.

En s'appuyant sur la démographie médicale pédiatrique en France et en Europe et après avoir défini les termes de médecine ambulatoire et libérale, soins primaires, pédiatrie communautaire, pédiatrie sociale, nous nous sommes attachés à déterminer le rôle du pédiatre exerçant en ambulatoire. Sa position centrale dans la plupart des situations ayant trait à la santé de l'enfant, lui confère un rôle de coordinateur essentiel : pathologies aiguës et chroniques, examens aux âges clefs, médecine de l'adolescent, médecine préventive, guidance parentale, participation aux réseaux de santé, prise en charge du handicap et particulièrement implication dans le domaine des « new morbidity » (troubles du développement, du langage, du comportement…).
Une analyse de la situation pédagogique de la France quant à la formation des pédiatres et sa comparaison aux autres pays européens, met en évidence les modifications à réaliser afin d'aboutir à une harmonisation européenne.
La réalisation d'une enquête d'opinion auprès de 260 internes en DES de pédiatrie répartis dans 16 CHU (taux de réponse à 36%) a permis de montrer l'existence d'un intérêt à la mise en place d'une formation spécifique à la pédiatrie de soins primaires en ambulatoire à la fois sur le plan théorique et sur le plan pratique, 90 % des internes ayant répondu y étant favorables. Cette enquête a aussi mis en évidence le manque de formation ressenti sur les sujets concernant la pédiatrie de soins primaires (prise en charge des adolescents, troubles du langage, troubles des apprentissages, guidance parentale). Pourtant bien que la majorité des internes se destine à l'exercice en milieu hospitalier 31 % de ceux interrogés envisagent aussi l'installation en cabinet de ville.
Ces constatations ont conduit à proposer la mise en place d'une expérience pilote en région Rhône-Alpes Auvergne avec la réalisation de deux journées d'enseignement dédiées à la pédiatrie de soins primaires en ambulatoire. Cet enseignement fut très favorablement évalué tant sur le fond que sur la forme par les internes ayant participé.

L'ensemble des arguments développés permet de conclure à la nécessité d'ajouter à l'enseignement déjà proposé aux internes de pédiatrie, une formation spécifique à la pédiatrie de soins primaires en ambulatoire, à la fois sur le plan théorique par la réalisation de cours et sur le plan pratique, en offrant la possibilité de stages extrahospitaliers.

MOTS CLEFS : pédiatrie, soins primaires, ambulatoire, formation

INTRODUCTION

« Soigner, comprendre, guider et accompagner », tel pourrait être la devise du pédiatre qui choisit d'exercer en ambulatoire. « soigner » en tant que spécialiste des pathologies de l'enfant à tous les âges : du nouveau né à l'adolescent, « comprendre » pour appréhender l'ensemble des éléments environnementaux intervenant dans le développement de l'enfant, « guider » pour orienter l'enfant et sa famille au sein du système de santé et « accompagner » en suivant, au fil des années, l'évolution de cet enfant. S'il s'agit le plus souvent d'assurer le suivi d'un enfant qui « va bien » au sein de son entourage, ce suivi nécessite nombre de compétences qu'il est utile de maîtriser afin de repérer les problèmes pouvant émailler le développement de l'enfant. La prise en charge de ces problèmes, qui peuvent survenir en dehors de toute maladie organique, est essentielle pour préserver l'état de bonne santé de l'enfant et ainsi lui donner les plus grandes chances dans sa vie future. Cette prise en charge s'inscrit dans le long terme : en passant du nourrisson à l'adolescent, le pédiatre doit savoir repérer les problèmes inhérents et spécifiques à chaque étape de la vie. A la surveillance classique permettant la prévention des maladies et le suivi de la croissance, postulat nécessaire au maintien d'un bon état de santé, s'ajoute la prise en compte du milieu socio-familial qui fait du pédiatre un acteur privilégié pour le repérage des situations à risque pour l'enfant.

Comment les futurs pédiatres sont-ils préparés à cette activité ? La formation existante actuellement est-elle suffisante pour ce mode d'exercice ?

La mission ministérielle « L'enfant et l'adolescent : un enjeu de société, une priorité du système de santé » menée par le Pr Danièle Sommelet en 2006 [1] fait une analyse très poussée de la situation de la pédiatrie en France. Suite à ce travail, des recommandations ont été formulées afin d'améliorer la santé de l'enfant en France, notamment en proposant des modifications dans le schéma de la formation actuelle des internes en pédiatrie. L'objet de cette thèse sera de corroborer, au moyen d'une étude menée auprès des étudiants inscrits en DES de pédiatrie en France, la nécessité d'instaurer une formation spécifique à la

pratique des soins primaires pédiatriques en ambulatoire et de proposer un modèle d'enseignement adapté.

I. Contexte

A. Historique

C’est par la création d’un hôpital dédié aux soins des enfants que la pédiatrie fait son apparition en France [2].

En 1802 est créé le premier hôpital « pour les enfants des deux sexes âgés de moins de quinze ans » (actuel Hôpital Trousseau). La " séparation des enfants d'avec les adultes" est surtout motivée par des principes moraux. Sur le plan médical, le regroupement en un même lieu des enfants malades présente également un grand avantage car il favorise l'étude des pathologies de l'enfance.

Le terme de « pédiatrie » apparaît en 1872, celui de pédiatre n’apparaîtra qu’en 1907 [3].

En 1874 est mise en place la loi Roussel qui régit la surveillance des enfants placés en nourrice.

En 1875, Madeleine Brès, première femme française à obtenir le titre de médecin, peut aussi être considérée comme la première pédiatre française. En témoignent sa thèse sur l’allaitement intitulée *« De la mamelle et de l'allaitement »* et son implication dans la puériculture avec la création des premières crèches.

En 1878, l'enseignement de la pédiatrie est officialisé en France.

En 1892, le Dr Pierre Budin met en place le début de la médecine périnatale avec prise en charge des enfants de faible poids de naissance puis instaure la première consultation pour nourrissons dont il est « l’inventeur génial ».

«Pour créer une consultation des nourrissons, dit-il, trois choses suffisent: une balance, un appareil à stériliser le lait, le dévouement d’un médecin». Il met en place un programme complet de protection infantile intégrant des fonctions de surveillance médicale, d’éducation des mères, de formation des médecins et d’aide sociale. Ce programme est fondé sur la venue hebdomadaire à la consultation des mères et de leurs enfants de moins de deux ans. [4]

En 1896, Gaston Variot, Paul Strauss et Pierre Budin fondent la Ligue contre la mortalité infantile.

En 1911, l'institut de puériculture est créé à Paris qui comprend non seulement une formation destinée aux médecins « puériculteurs » (qualificatif de l'époque) mais aussi une « école des mères » avec des cycles de conférences destinées au grand public.

De 1917 à 1920, l'école de puériculture de la faculté de médecine de Paris est fondée. Apparaît alors le diplôme de visiteuse d'hygiène maternelle et infantile, future infirmière puéricultrice dont le diplôme d'État sera créé par décret le 13 août 1947.

En 1935, la Loi Strauss, pour la protection des enfants de moins de 3 ans, met en place le carnet de croissance dont tout enfant doit être pourvu dès la naissance.

En 1945, instauration de la protection des enfants de moins de 6 ans avec généralisation du carnet de santé délivré à la naissance, obligation de créer ou développer les consultations prénatales ou de nourrissons pour tous les départements.

Le professeur Robert Debré crée le premier service de pédiatrie, avec du personnel infirmier et des soins spécifiques, distinct de la prise en charge des adultes. C'est le début de la pédiatrie moderne et de la protection maternelle et infantile (PMI)

La spécialité de pédiatrie est reconnue en 1947 par le premier concours d'agrégation.

En 1948, la prématurité est définie de façon officielle par l'Organisation Mondiale de la Santé puis en 1950, nait la pédiatrie néonatale, première sous-spécialité de la pédiatrie.

De 1960 à 1970, Françoise Dolto apporte sa dimension psychanalytique à la pédiatrie. C'est aussi à cette époque que s'affirment ou naissent de nombreuses sous-spécialités de la pédiatrie.

En 1970, la surveillance des nouveau-nés en maternité est mise en place avec une consultation médicale obligatoire dans la première semaine de vie.

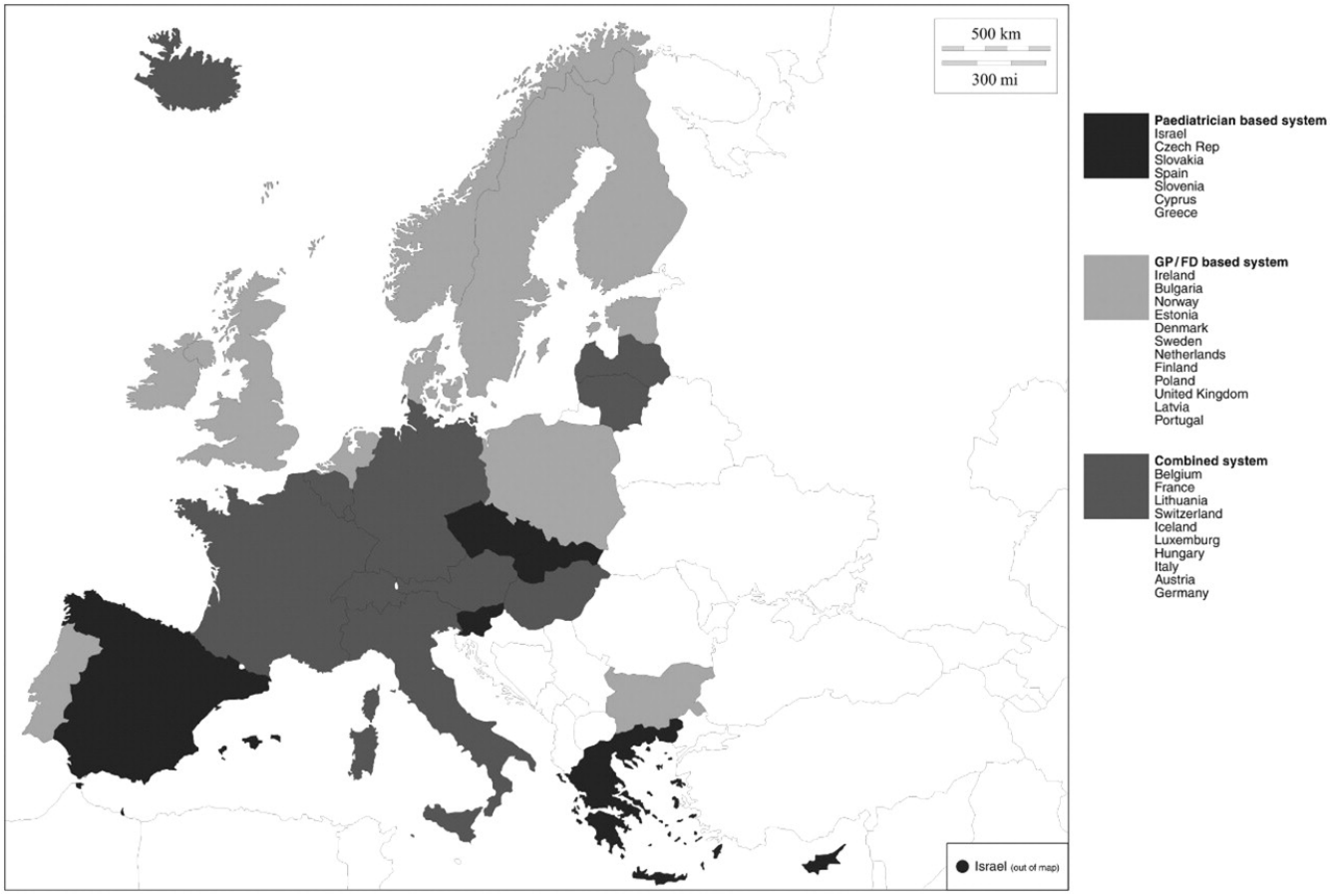
La pédiatrie est comme ses patients : une spécialité jeune en constante progression. De la néonatologie à la médecine de l'adolescent, de nouveaux concepts apparaissent chaque jour. Former les futurs pédiatres à ce métier est un défi sans cesse renouvelé, qui nécessite une actualisation des connaissances.de façon régulière.

B. Démographie médicale

1. Modèles existants

En 2002, M. Katz fait le point sur l'offre et la formation de soins primaires en pédiatrie en Europe. Cette étude a permis d'identifier trois systèmes différents *(figure 1)*: ceux où seuls les pédiatres soignent les enfants (Espagne, Grèce), ceux où il y a un suivi conjoint entre pédiatres et médecins généralistes (France, Italie, Allemagne) et enfin ceux où seuls les médecins généralistes suivent les enfants (Grande Bretagne, Pays Bas) [5].

Figure 1 : Répartition des systèmes de soins primaires pédiatriques dans 29 pays européens.



<u>Légende :</u>
Paediatrician based system : système où le suivi est assuré exclusivement par des pédiatres

GP/FD based system : système où le suivi des enfants est assuré exclusivement par des médecins généralistes (GP : general practitionner / FD : family doctor)

Combined system : système où le suivi des enfants est assuré conjointement par les médecins généralistes et les pédiatres

<u>Source:</u> Katz, M., et al., Demography of pediatric primary care in Europe: delivery of care and training. Pediatrics, 2002. 109(5): p. 788-96

Si l'on regarde chez nos voisins immédiats, en Italie, Allemagne, Suisse, Belgique et Luxembourg, le système est semblable au système français avec un suivi pédiatrique surtout dans la petite enfance puis un relais ultérieur avec le médecin généraliste. En Espagne, la place des pédiatres en pédiatrie communautaire est plus importante, expliquant une plus grande implication des pédiatres dans les soins primaires.

Tableau 1 : Nombre de pédiatres et de médecins généralistes en Europe en 2003

	I	FR	E	B	CH	D	A	GR	H	CZ	LAT	SLK
PSP	7000	2700	3900	600	580	6000	467	2500	1600	2200	480	1182
PH	5000	2700	2800	250	180	2000	445	700	1600	950	235	
PU	1000		2000	250	80	2000		120	230	150	19	
PSC	600	530	500	50	20	600		500	240			
MG x 1000	50	70	97	15	6	60	11,1		5,2	5,4	1,09	
Population (million)	57,5	59,1	39,6	10,2	7,4	82,2	8,2	10,6	10	10	2,2	5,4
Pédiatre / mil d'hab	132	55	111	64	81	80	57	283	184	220	218	219

Légende :

Système combiné médecin généraliste / pédiatre

Système avec suivi pédiatrique exclusif

I = Italie, **FR** = France, **E** = Espagne, **B** = Belgique, **CH** = Suisse, **D** = Allemagne, **A** = Autriche, **GR** = Grèce, **H** = Hongrie, **CZ** = République Tchèque, **LAT** = Lituanie, **SLK** = Slovaquie

PSP : Pédiatre de Soins Primaires, **PH** : Pédiatre Hospitalier, **PU** : Pédiatre Universitaire, **PSC** : Pédiatre de Soins Communautaires, **MG** : Médecin Généraliste

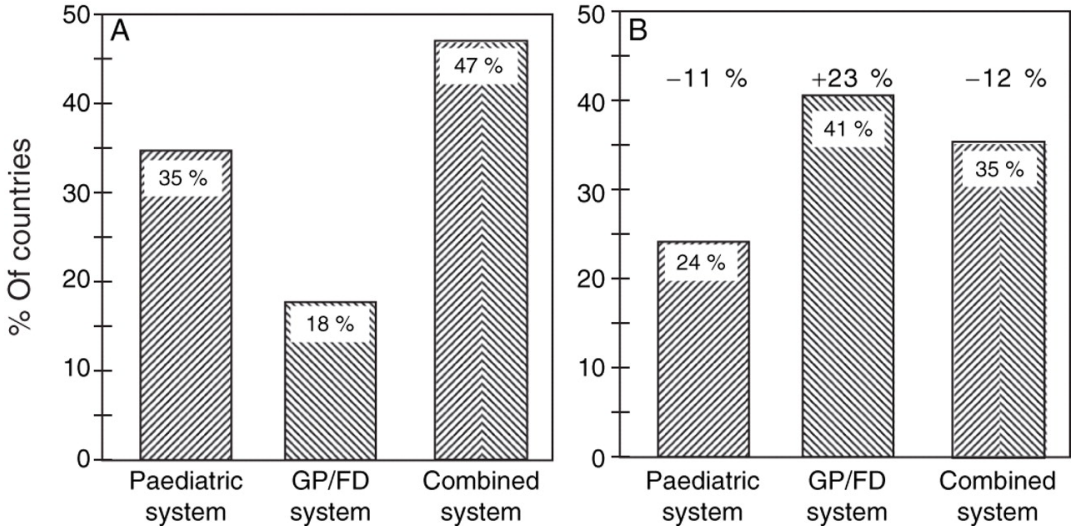
Source : ECPC

On constate logiquement que dans les pays où le suivi est essentiellement pédiatrique, la proportion de pédiatres est plus élevée (par exemple, en Espagne 111 pédiatres pour un million d'habitants versus 55 pour un million en France) *(tableau 1)*.

En 2010, l'évolution tend vers un système de soins primaires pédiatriques assurés principalement par les médecins généralistes *(figure 2)*. Les raisons de cette évolution n'ont pas été clairement étudiées. On peut supposer qu'en France la diminution du nombre de

pédiatres formés est liée au numérus clausus et à la suppression de la formation par le biais des CES de pédiatrie. Associés au non remplacement des départs en retraite et à l'exercice préférentiel en structure hospitalière, ces facteurs ont conduit à favoriser un déplacement de la prise en charge des enfants en soins primaires par les médecins généralistes.

Figure 2 : Type de soins primaires pédiatriques en Europe : évolution de 2002 à 2010

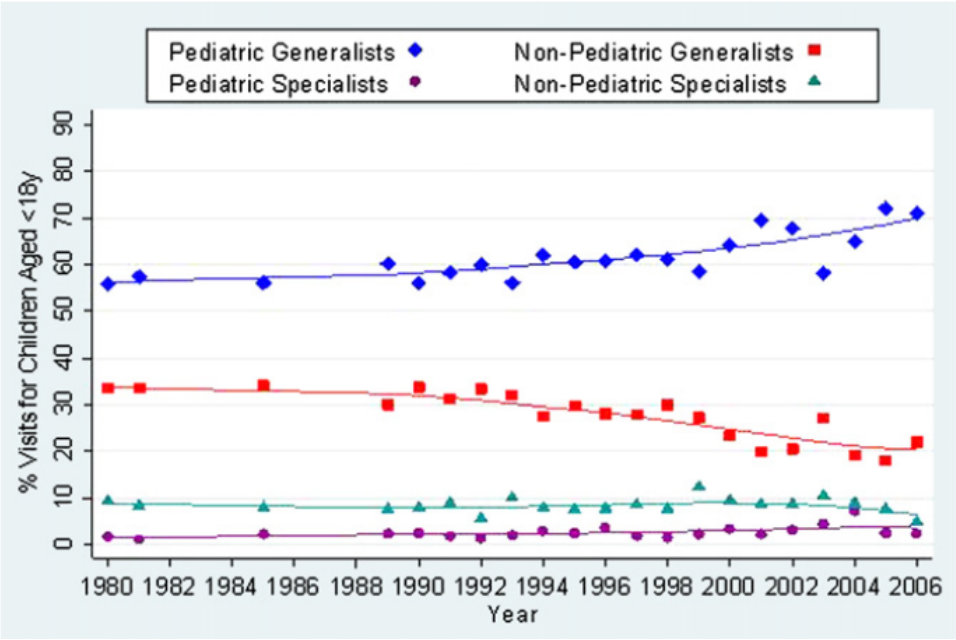


Légende :
Paediatric system : système où le suivi est assuré exclusivement par des pédiatres
GP/FD system : système où le suivi des enfants est assuré exclusivement par des médecins généralistes (GP : general practitionner / FD : family doctor)
Combined system : système où le suivi des enfants est assuré conjointement par les médecins généralistes et les pédiatres
Source: Van Esso, D., et al., Paediatric primary care in Europe: variation between countries. Arch Dis Child. 95(10): p. 791-5.

Par ailleurs l'enseignement proposé dans le domaine des soins primaires pédiatriques est extrêmement variable, allant du cursus très établi à l'absence complète d'enseignement spécifique [6].

Aux Etats-Unis, c'est un système sensiblement différent où, si les pédiatres assurent majoritairement le suivi des enfants, la formation des pédiatres de soins primaires dits « généralistes » et ceux « surspécialistes » est différente, notamment en terme de durée.

Figure 3 : Répartition aux Etats-Unis des consultations chez les enfants de 1 à 17 ans entre 1980 et 2006 entre pédiatres généralistes, pédiatres spécialistes, médecins généralistes et médecins spécialistes publiée par the National Ambulatory Medical Care Survey



Source: Freed, G.L., et al., Which pediatricians are providing care to America's children? An update on the trends and changes during the past 26 years. J Pediatr. 157(1): p. 148-152 e1 [7]

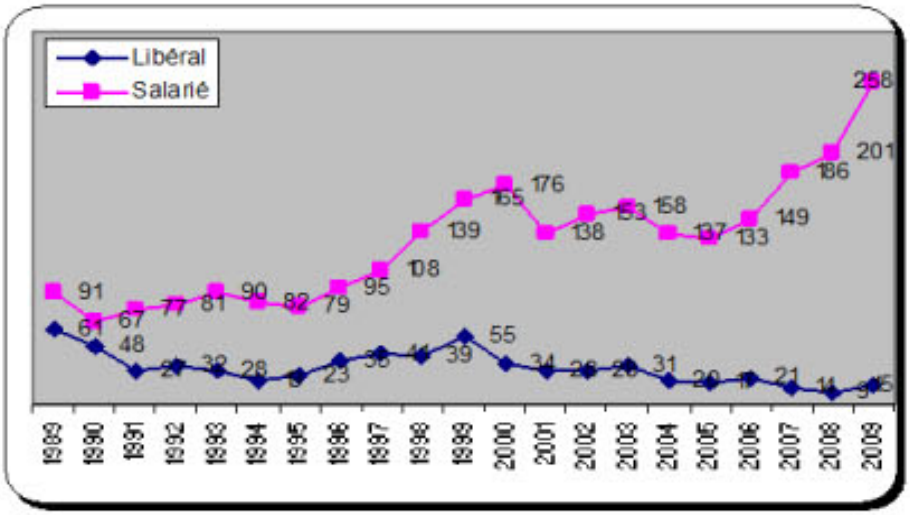
Ainsi aux Etats-Unis il existe une augmentation sensible du suivi des enfants par les pédiatres généralistes depuis environ 30 ans *(figure 3).* Cet état de fait est conditionné par l'existence d'un cursus spécifique pour la pédiatrie générale et par une population de pédiatres suffisante pour assurer le suivi des enfants.

2. Les pédiatres en France

En 2006, les enfants âgés de moins de 2 ans étaient suivis par des pédiatres dans plus de 50 % des cas, au-delà de 2 ans c'était seulement 20 % des enfants. Les médecins de PMI couvraient 10 à 15 % de la population de 0 à 6 ans. Quant aux adolescents, le taux de consultation chez le pédiatre n'était que de 2 % [1].

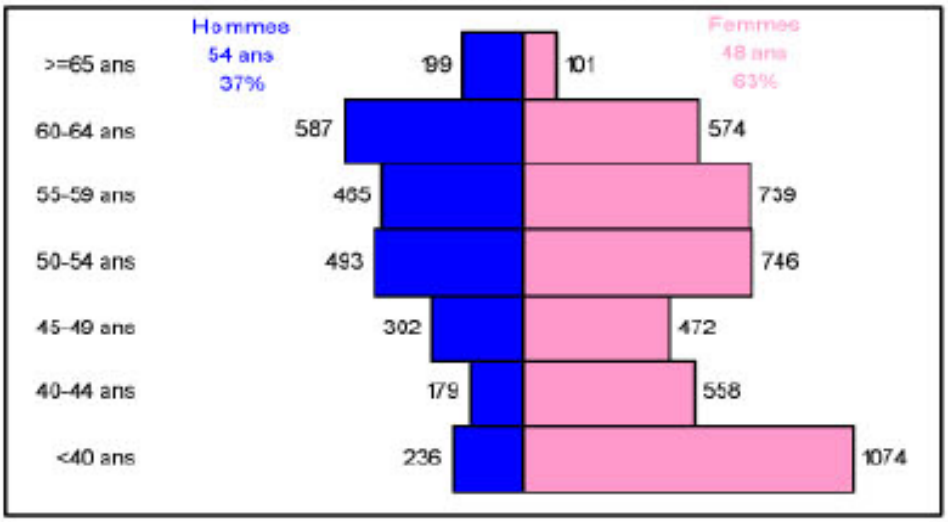
L' étude de la démographie médicale pédiatrique actuelle en France montre deux tendances principales avec une féminisation des praticiens et un exercice principalement salarié *(figures 4 et 5)* [8].

Figure 4 : Evolution de la répartition des modes d'activité en pédiatrie de 1989 à 2009



Source : Lerouvillois, G-. Atlas de la démographie médicale en France, situation au 1er Janvier 2010. 2010, Conseil national de l'ordre des médecins

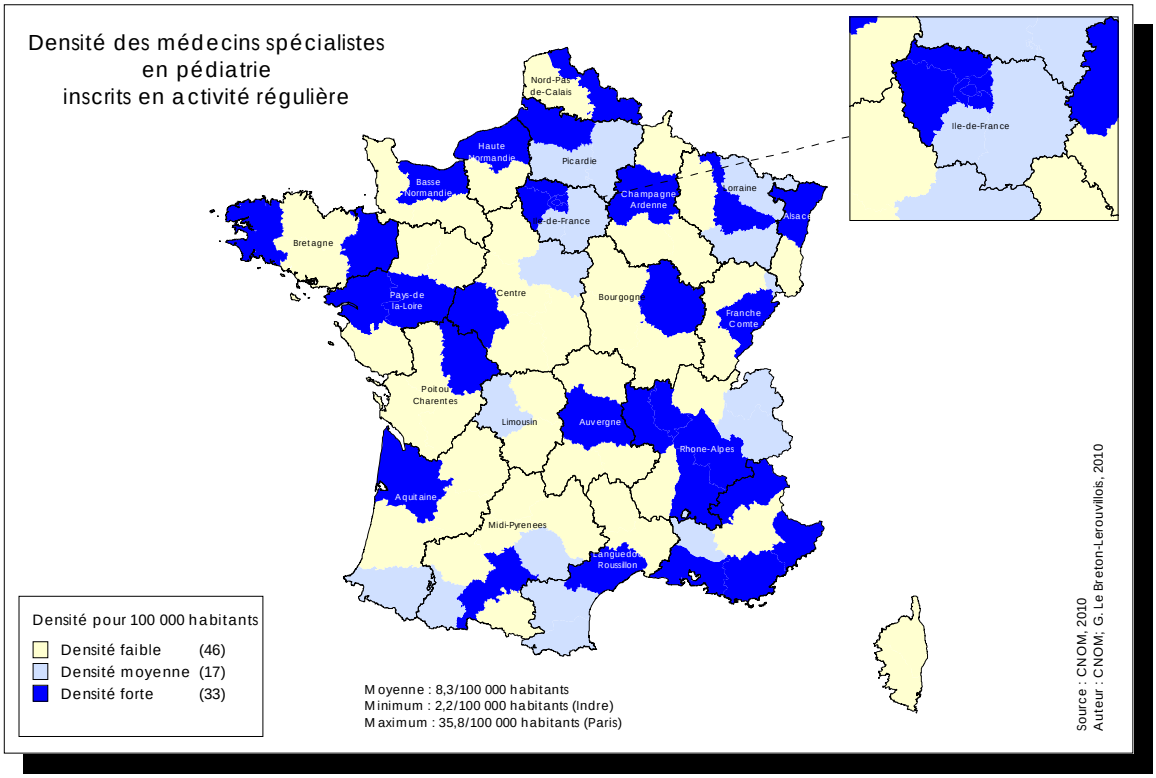
Figure 5 : Pyramide des âges en pédiatrie



Source : Lerouvillois, G.. Atlas de la démographie médicale en France, situation au 1er Janvier 2010. 2010, Conseil national de l'ordre des médecins

Parmi les nouveaux pédiatres inscrits au tableau de l'ordre des médecins au 1er janvier 2010 seuls 5,2 % des pédiatres ont fait le choix d'une activité purement libérale contre 87,1 % d'activité salariée (0,3 % d'activité mixte et 7,3 % d activité de remplacement).

Figure 6 : Densité des pédiatres en fonction des régions françaises



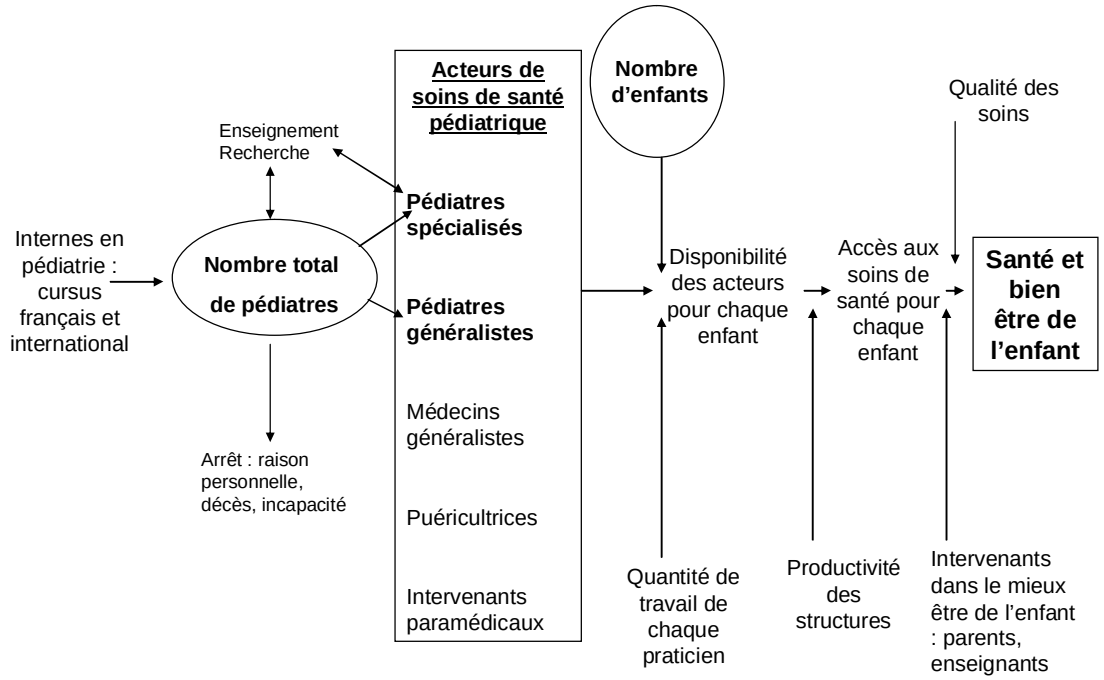
Source : Lerouvillois, G.. Atlas de la démographie médicale en France, situation au 1er Janvier 2010. 2010, Conseil national de l'ordre des médecins

Suivant la tendance générale de la démographie médicale actuelle, la répartition sur le territoire français montre une raréfaction des pédiatres en milieu rural, la concentration de pédiatres étant plus forte autour des CHU de référence, situés dans des villes avec une population importante *(figure 6).* Ceci représente évidemment une difficulté essentielle pour permettre un accès à des soins de pédiatrie primaire prodigués par un pédiatre. Le rôle des médecins généralistes, bastion de la médecine de proximité, est alors essentiel dans les zones à faible peuplement médical. Ainsi, aux Etats-Unis, les conclusions de récentes études démographiques montrent que s'il y a assez de praticiens pour prendre en charge tous les enfants (médecins généralistes et pédiatres), il est nécessaire de renforcer le

partenariat entre les deux intervenants afin d'offrir des soins les plus adaptés possibles à l'ensemble de la population [9].

L'analyse de la figure 7 montre comment le nombre de professionnels formés va directement influer sur la prise en charge de l'enfant.

Figure 7 : Répercussion de l'offre de soins pédiatriques sur l'état de santé de l'enfant en France



Source: Adapté de Goodman, D.C., The pediatrician workforce: current status and future prospects. Pediatrics, 2005. 116(1): p. e156-73 .[10]

Ainsi sur la totalité des étudiants en médecine qui se destinent à devenir spécialistes, seule une petite fraction deviendra pourvoyeuse de soins primaires pédiatriques. Il est essentiel de maintenir un « pool » de pédiatres suffisant en formation initiale afin d'alimenter le système si l'on veut maintenir une offre de soins primaires pédiatriques adéquate. En France depuis ces dernières années le numérus clausus instauré à l'entrée des études médicales puis plus tard le nombre de postes offerts à l'ECN en pédiatrie ont été largement augmentés. On peut espérer que cette augmentation donnera un nouveau souffle à la pédiatrie de ville actuellement en déclin démographique.

C. Définitions

Avant de pousser plus loin la réflexion, il faut déterminer de quoi nous parlons au moyen de quelques définitions.

1. La médecine ambulatoire

La médecine ambulatoire est une médecine qui ne nécessite pas d'hospitalisation.

Elle peut donc concerner toute forme de médecine s'exerçant sur le seul mode de la consultation médicale, avec ou sans geste technique associé. La pédiatrie exercée en ambulatoire peut donc prendre place en n'importe quel lieu : à l'hôpital, en cabinet de ville ou en centre médico-social. C'est la forme d'exercice que l'on distingue ainsi et non son contenu.

2. La médecine libérale

Une profession libérale est une profession qui a pour objet un travail intellectuel effectué sans lien de subordination et dont la rémunération ne revêt aucun caractère commercial ou spéculatif. La médecine est définie comme profession libérale par le code de la sécurité sociale (Art L.622.5). En pédiatrie, s'oppose schématiquement la pratique en institution publique où le médecin est salarié ou fonctionnaire et la pratique en cabinet privé où le médecin est professionnel libéral. Non exclusive l'une par rapport à l'autre, la pratique libérale et la pratique salariée peuvent être exercées de concert.

3. Les soins primaires

« Les gouvernements ont vis-à-vis de la santé des populations une responsabilité dont ils ne peuvent s'acquitter qu'en assurant des prestations sanitaires et sociales adéquates. L'un des principaux objectifs sociaux des gouvernements, des organisations internationales et de la communauté internationale toute entière au cours des prochaines décennies doit être de donner à tous les peuples du monde, d'ici l'an 2000, un niveau de santé qui leur permette de

mener une vie socialement et économiquement productive. Les soins de santé primaires sont le moyen qui permettra d'atteindre cet objectif dans le cadre d'un développement empreint d'un véritable esprit de justice sociale. » [11]. Cet extrait de la déclaration d'Alma Ata faisant suite à la conférence internationale sur les soins de santé primaire en 1978, illustre parfaitement la place que tiennent les soins primaires en médecine.

Les soins primaires sont des soins mettant l'accent sur les besoins sanitaires, établissant une relation personnelle durable, offrant des soins complets, continus et centrés sur la personne. Ces soins assument la responsabilité de la santé de tous au sein de la collectivité et pendant toute la vie. Ils tiennent compte des déterminants de la mauvaise santé. Les gens sont partenaires dans la gestion de leur santé et de celle de leur collectivité. L'accès aux soins primaires est une priorité d'ordre mondial comme le rappelle le rapport de l'OMS de 2008 intitulé « Les soins de santé primaires, maintenant plus que jamais »[12]. Ce concept ne s'applique pas seulement aux pays en voie de développement, il est au cœur de tous les systèmes de santé et est le garant de leur qualité.

4. La pédiatrie communautaire

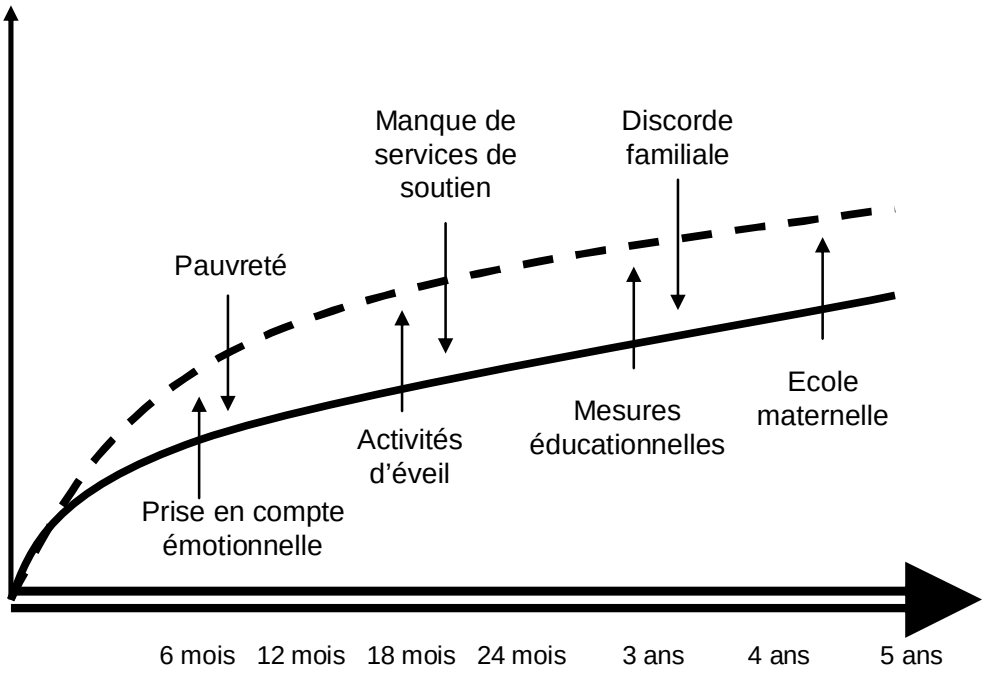
L'offre de soin communautaire repose sur les principes définis par l' American Academy of Pediatric comme étant le moyen pour le pédiatre de prendre en charge tous les enfants d'une communauté, de reconnaître que le milieu socioculturel influe toujours de façon significative sur le développement de l'enfant, d'allier la pratique clinique individuelle à une offre de santé publique et d'offrir des soins de qualité accessibles à tous [13].

En France, elle est représentée en premier lieu par les structures œuvrant pour la Protection Maternelle Infantile (PMI), elle est souvent pratiquée dans des centres de santé où travaillent plusieurs catégories de professions médico-sociales. La pédiatrie communautaire fait partie intégrante de la pédiatrie de soins primaires. Elle s'adresse à l'ensemble de la population et rend les soins pédiatriques accessibles aux plus démunis. C'est un maillon essentiel dans le domaine de la santé publique [14].

5. La pédiatrie sociale

En France, la pédiatrie sociale n'est pas une entité propre, ce concept repose sur l'intrication étroite de l'enfant avec son environnement [15]. Il s'agit de globaliser la prise en charge de l'enfant en fonction de son contexte socio-éducatif. Le pédiatre est alors un acteur clef dans le sens où celui-ci peut proposer en plus du suivi classique de l'enfant une guidance familiale afin de pallier aux « issues développementales et de santé négatives, qui chez l'enfant, sont le produit d'expériences socioéconomiques et psychologiques précoces et continues »[16].

Figure 8 : Trajectoires développementales : relations entre le développement de l'enfant et les facteurs environnementaux



Source: D'après Ford-Jones, E.L., R. Williams, and J. Bertrand, Social paediatrics and early child development: Part 1. Paediatr Child Health, 2008. 13(9): p. 755-8.
Traduction D. Delorme.

Il est facile de comprendre que l'affrontement des facteurs positifs et négatifs exerce un rôle essentiel sur le devenir à long terme de l'enfant *(figure 8).* En ajoutant à la prise en charge classique pédiatrique la prise en compte des facteurs environnementaux, le pédiatre offre à l'enfant de meilleures chances de présenter un développement harmonieux, garant dans ses années futures d'une meilleure qualité de vie.

D. Pédiatrie ambulatoire ou soins primaires pédiatriques ?

1. Un problème essentiel de terminologie

Lors de la rédaction de cette thèse, il est apparu évident qu'un problème de définition essentiel existe en France autour du terme de pédiatrie « ambulatoire ». Cette dénomination reste obscure au sein même de la collectivité pédiatrique. Pour certains, accepter l'existence d'une pédiatrie « ambulatoire » ne peut se définir qu'en opposition à l'existence d'une pédiatrie « hospitalière », pour d'autres, il s'agit simplement d'un mode d'exercice qui ne saurait correspondre à un champ de compétences particulier. La revue de la littérature permet de mieux comprendre comment un « mode d'exercice » a pu devenir au fil du temps dans l'esprit de certains une « discipline » à part entière [17]. Ce concept est d'ailleurs utilisé dans de nombreux pays pour regrouper les pédiatres ayant choisi ce mode d'exercice. En France, l'Association Française de Pédiatrie Ambulatoire (AFPA), aux Etats-Unis l'Ambulatory Pediatric Association (APA) et au niveau Européen l'European Confederation of Primary Care Paediatricians (ECPCP) sont quelques exemples d'associations regroupant les pédiatres se reconnaissant sous le terme de pédiatre ambulatoire. Elles témoignent de l'existence au niveau international d'une population de pédiatres aux pratiques et objectifs communs. Pourtant, on peut légitimement se demander en quoi la pratique de ces pédiatres est différente de celle des pédiatres hospitaliers : les pathologies rencontrées seraient-elles à ce point différentes qu'il soit nécessaire d'instaurer un enseignement spécifique pour les prendre en charge ? La réponse est évidemment non. Tous les pédiatres sont amenés à prendre en charge des pathologies identiques. Cependant deux différences sont notables : la première est le degré de gravité des pathologies prises en charge et la seconde repose sur les ressources auxquelles vont faire appel les professionnels. Par exemple, une pyélonéphrite répondant à certains critères pourra bénéficier soit d'une prise en charge en milieu hospitalier soit d'une prise en charge en ambulatoire. C'est d'ailleurs par ce niveau de soin que débute de nombreuses recommandations traitant de la prise en charge de pathologies pédiatriques : bronchiolite, asthme, pyélonéphrite, toutes définissent clairement

les modalités d'une prise en charge en ambulatoire [12-14]. Or, ce niveau de prise en charge est peu appréhendé par les internes en cours de formation. L'exercice en centre hospitalier conduisant à proposer une prise en charge faisant appel d'emblée à des structures de soins secondaires pour des pathologies pouvant répondre à une prise en charge de soins primaires exclusifs.

2. Spécificité des soins primaires pédiatriques

Les soins primaires pédiatriques s'adressent à l'enfant et à sa famille en tenant compte des aspects socio-éducatifs et environnementaux influant sur le développement et la santé de l'enfant. Ils répondent à la définition des soins primaires généraux mais s'adressent en particulier à l'enfant. Ces soins étant le plus souvent proposés en médecine ambulatoire, le terme de « pédiatrie ambulatoire » est utilisé pour désigner ce champ de la pédiatrie.

Les soins primaires pédiatriques sont des soins primaires spécifiques centrés sur la prise en charge de l'enfant dans sa globalité [18]. De part leur spécificité, ils requièrent une formation aguerrie de la part de ceux qui les prodiguent. Véritable coordonateur, un pédiatre exerçant en ambulatoire doit avoir une connaissance approfondie du fonctionnement du système de soins afin d'orienter au mieux l'enfant et sa famille.

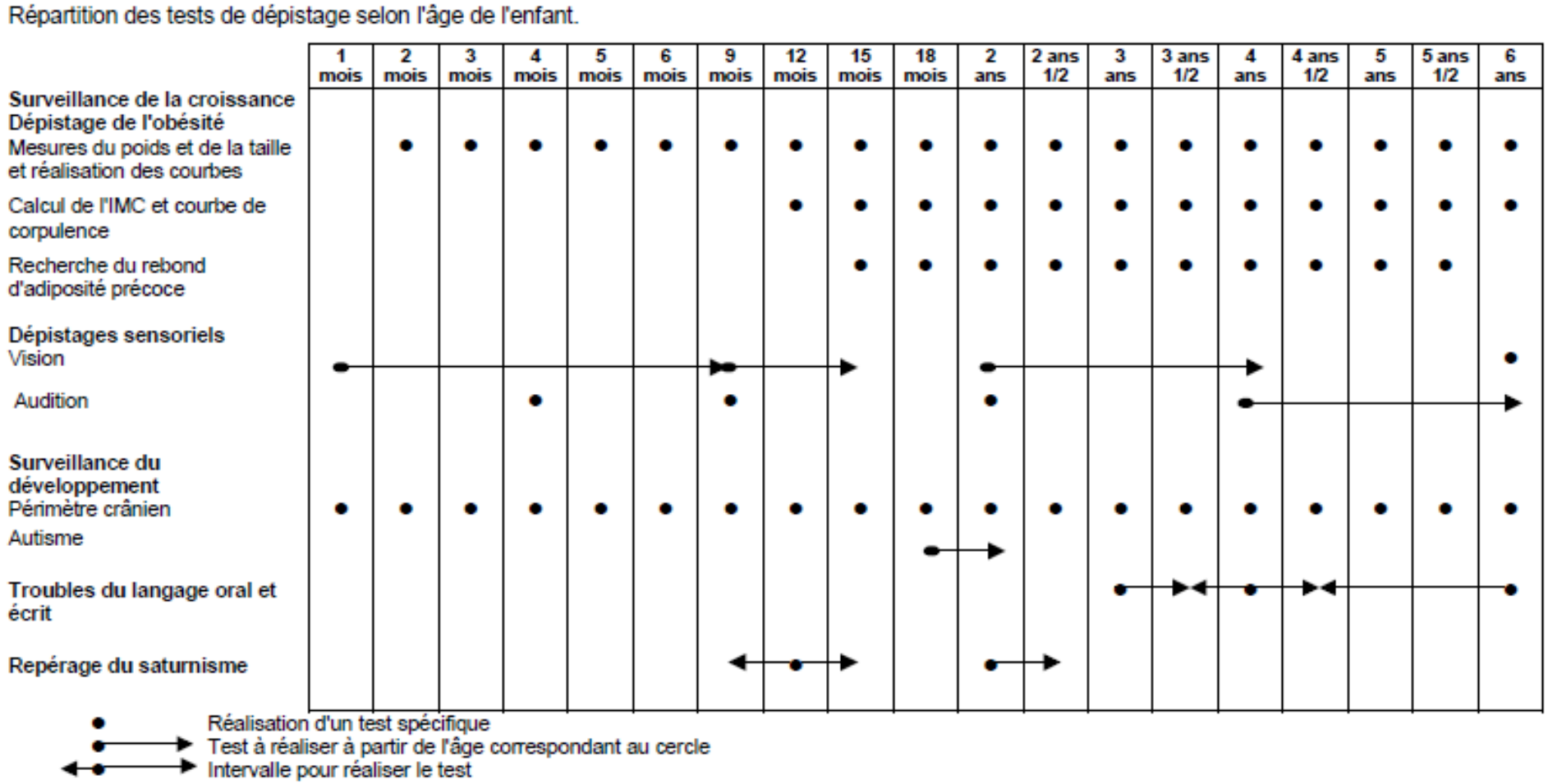
« La médecine de l'enfant ne se définit pas par l'étude particulière d'un organe ou d'un système biologique, mais par une prise en charge globale, physique, psychologique et sociale, dont les mots-clés sont : « être en développement » et « dépendance de l'environnement ». Il s'agit d'une médecine globale, somatique et psychosociale, individuelle et collective, transversale par ses champs d'activité, ses acteurs, leurs modes et leurs lieux d'exercice » [1]. L'analyse de la littérature et des recommandations permet de retrouver les nombreux domaines où s'exercent les soins primaires pédiatriques [19, 20].

a) L'enfant et l'adolescent bien portant

Le pédiatre exerçant en ambulatoire se propose de réaliser une surveillance du développement physique, psychologique et socio-familial avec notamment la réalisation des examens aux âges clefs *(figure 9).* Ces examens de dépistage visent à conserver l'état de bonne santé de l'enfant, élément indispensable à son développement futur. Leur réalisation, guidée par les recommandations de l'HAS, permet d'éviter les principales pathologies pouvant grever lourdement le devenir de l'enfant. De facture assez simple en apparence, ils requièrent pourtant un temps de consultation certain et une expérience clinique avertie afin de repérer ces troubles à leur stade le plus précoce. Se pose ensuite la question essentielle de la prise en charge à proposer, où le pédiatre exerçant en ambulatoire a un rôle fondamental à jouer.

La période de l'adolescence est depuis quelques années sujette à réflexion. Il s'agit d'une période charnière pendant laquelle le suivi médical peut être assez erratique. La mission du pédiatre s'étendant de la naissance à l'âge de 18 ans, il est nécessaire de pouvoir proposer un soin adapté aux adolescents en soins primaires. La médecine de l'adolescent s'individualise petit à petit avec ses spécificités propres : risques liés à la sexualité, consommation de toxique, suicide, troubles de l'humeur… L'HAS a d'ailleurs établit des recommandations visant à améliorer le dépistage et la prise en charge de ces problèmes [21-23].

Figure 9 : Propositions portant sur le dépistage individuel chez l'enfant de 28 jours à 6 ans, destinées aux médecins généralistes, pédiatres, médecins de PMI et médecins scolaires



Source : HAS, service des recommandations professionnelles, septembre 2005

En parallèle à la réalisation de ces examens de dépistage, le pédiatre participe aux actions de santé publique et de prévention avec par exemple la mise en œuvre de la politique vaccinale, qu'il doit connaître et savoir proposer aux familles. Ce rôle parfois utilisé de façon caricaturale pour décrire le travail du pédiatre exerçant en ambulatoire est pourtant essentiel et demande des connaissances régulièrement actualisées dans une société où les recommandations médicales officielles ne suscitent pas toujours l'adhésion des parents.

En outre, du fait de ses relations privilégiés avec la famille, le pédiatre est idéalement positionné pour effectuer une guidance parentale [24, 25] et participer à l'éducation thérapeutique et à l'éducation pour la santé.

b) L'enfant malade ou en danger

Evidemment un des rôles fondamentaux du pédiatre exerçant en ambulatoire est la prise en charge des pathologies aiguës : évaluer le degré d'urgence et instaurer une prise en charge thérapeutique adaptée relèvent du quotidien.

En parallèle, le pédiatre doit aussi assurer la continuité des soins, notamment dans le suivi des maladies chroniques en collaboration étroite avec les spécialistes des diverses pathologies : asthme, diabète, épilepsie… [26, 27], ainsi que contribuer à la prise en charge du handicap [28, 29].

Parmi l'ensemble des actions possibles, une place particulière doit être faite pour les pathologies émergentes dans nos sociétés. Initialement regroupées sous le terme de « new morbidity »en 1975 par Haggerty puis plus largement encore avec les « millenial morbidity » en 2005 [30], on y retrouve un très large groupe de problèmes issus des interactions étroites de l'enfant avec son environnement socioculturel : troubles du développement, troubles des apprentissages, troubles du comportement… *(Tableau 2)* Ces pathologies sont toujours le reflet d'une intrication entre les difficultés propres à l'enfant et celles de son entourage immédiat : école et famille. Si elles peuvent parfois reposer sur un substrat organique, elles

se révèlent le plus souvent en dehors de toute organicité, et sont alors la manifestation d'une réelle souffrance de l'enfant.

Tableau 2 : Evolution des pathologies pédiatriques

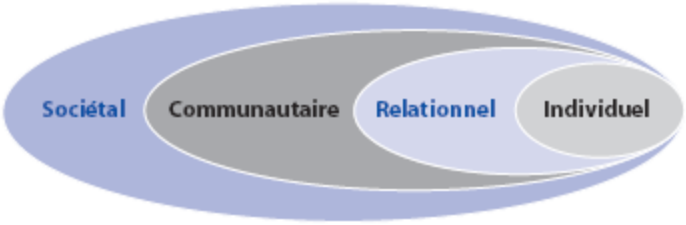
Morbidité pédiatrique classique (années 1900 – 1950)
Maladies infectieuses
Taux de mortalité infantile élevé
Dénutrition
Absence de traitement des pathologies chroniques
Epidémie (eg, grippe, poliomyélite)
Maladies liées à la surpopulation
Nouvelle morbidité « new morbidity » (années 1960 – 1980)
Dysfonctionnement familial
Troubles des apprentissages
Troubles émotionnels
Troubles du développement
Besoins éducationnels
Après les nouvelles morbidités (années 1980 – 2000)
Désarroi social
Nouvelles épidémies (eg, violence, SIDA, drogues, perte de domicile)
Augmentation de la survie avec des handicaps sévères et complexes
Conséquences des nouvelles thérapies
La morbidité du millénaire « millenial morbidity » (de l'an 2000 à nos jours) : Troubles liés à l'influence de l'environnement
Influence de la pauvreté sur la santé
Disparités dans les soins de santé
Influence de l'environnement sur la santé (eg produits chimiques)
Surpoids et obésité
Augmentation des troubles de la santé mentale

Source : Palfrey, J.S., et al., Introduction: Addressing the millennial morbidity--the context of community pediatrics. Pediatrics, 2005. 115(4 Suppl): p. 1121-3. [31]
Traduction D. Delorme

La gestion de ces pathologies est un défi essentiel et quasi quotidien pour le pédiatre exerçant en ambulatoire [32-34].

Enfin le pédiatre doit s'attacher à repérer les situations à risque pour l'enfant afin de prévenir la survenue d'une maltraitance. Encore une fois la connaissance du milieu socio-économique est un atout majeur dans ces situations toujours lourdes de conséquences *(figure 10)*.

Figure 10 : Modèle écologique décrivant les facteurs de risque en matière de maltraitance des enfants



Source : OMS, *Guide sur la prévention de la maltraitance des enfants : intervenir et produire des données.* 2006.

Ainsi, avant même la constatation de lésions physiques, c'est le repérage des enfants susceptibles d'être victimes qui constitue une des subtilités de la prise en charge en ambulatoire [35, 36].

c) Le pédiatre dans le système de santé

En tant que pourvoyeur de soins primaires, le pédiatre est un membre actif du système de santé. Sa participation aux réseaux de santé et aux soins de proximité, et sa contribution à la médecine communautaire sont des éléments essentiels de son activité.

Depuis plusieurs années, de nombreux réseaux de santé pédiatriques se sont développés. Le fonctionnement des réseaux est régi par la loi du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé. « Les réseaux de santé ont pour objet de favoriser l'accès aux soins, la coordination, la continuité ou l'interdisciplinarité des prises en charge sanitaires, notamment de celles qui sont spécifiques à certaines populations, pathologies ou activités sanitaires. Ils assurent une prise en charge adaptée aux besoins de la personne tant sur le plan de l'éducation à la santé, de la prévention, du diagnostic que des soins. Ils peuvent participer à des actions de santé publique. Ils procèdent à des actions d'évaluation afin de garantir la qualité de leurs services et prestations ».

Les pathologies pédiatriques les plus concernées sont la prématurité, l'obésité, le handicap, la mucoviscidose… L'existence des réseaux a permis d'améliorer la prise en charge des enfants souffrant de ces pathologies souvent complexes et nécessitant une prise en charge

multidisciplinaire. De plus, le pédiatre qui s'investit dans un réseau remplit son obligation d'évaluation de ses pratiques professionnelles et poursuit activement sa formation dans le domaine de la pathologie concernée [37]. Cependant l'existence de cette prise en charge est limitée à un certain nombre de pathologies répondant à des critères précis où l'établissement d'un réseau est rendu possible. Certaines maladies trop rares ou avec des besoins trop spécifiques ne peuvent justifier la mise en place d'un tel système : c'est alors au pédiatre avec la participation active des parents de créer leur propre réseau…

d) Le pédiatre : acteur dans la formation et la recherche

Un des rôles du pédiatre exerçant en ambulatoire pourrait être de participer à la formation et l'évaluation des futurs praticiens [38]. Forts de leur expérience clinique et de leurs connaissances théoriques, la transmission de leur savoir est un objectif qui est rendu difficile par l'organisation actuelle de l'enseignement en pédiatrie.

La participation des pédiatres exerçant en ambulatoire à la rédaction des référentiels pédiatriques est effective depuis de nombreuses années et ce, au même titre que les pédiatres hospitaliers. Leur rôle dans l'élaboration des principales recommandations ayant trait aux pathologies fréquentes de l'enfant est primordial puisqu'il permet souvent de proposer un niveau de soins primaires, rendant moindre le recours aux structures hospitalières. Enfin, même si ce domaine demande à être encore développé en France, l'investissement des pédiatres dans le domaine de la recherche clinique est souhaitable à l'image des réseaux de recherche existants aux Etats-Unis *(tableau 3*). En Europe, les premières études épidémiologiques en ambulatoire ont été faites en Suisse à l'initiative du Professeur Pierre Girardet. En France, plusieurs groupes régionaux, sous l'égide de l'Association Française de Pédiatrie Ambulatoire ont réalisé de nombreuses études d'envergure plus ou moins importantes concernant, par exemple, l'évaluation des pratiques médicales ou la validation de tests diagnostiques et pouvant être réalisées en collaboration avec les pédiatres hospitaliers. Un des groupes les plus connus en France est l'Association Clinique et Thérapeutique Infantile du Val de Marne (ACTIV), particulièrement investie dans

le domaine des pathologies infectieuses, elle participe à la rédaction d'articles scientifiques médicaux régulièrement publiés [39-41].

Tableau 3 : Principaux réseaux de recherches en pédiatrie générale aux Etats-Unis

Réseau	Année de fondation	Objectif
Pediatric Research in Office Setting (PROS) Recherche pédiatrique en cabinet	1986	Améliorer la santé des enfants en menant une recherche collaborative basée sur la pratique pour augmenter la pratique des soins primaires
Pediatric Emergency care Applied Research Network (PECARN) Réseau de recherche appliquée en soins d'urgence pédiatriques	2001	Conduire une recherche prioritaire de façon multi institutionnelle sur la prévention et la gestion des pathologies aigues et des blessures chez l'enfant
Continuity Research NETwork (CORNET) Réseau de recherche en soins de suivi	2001	Etablir un réseau de recherche auto-entretenu parmi les pédiatres cliniciens effectuant un suivi continu qui permettrait une recherche de haut niveau dans les domaines des soins primaires, santé publique et éducation médicale
Pediatric Research in Inpatient Settings (PRIS) Recherche pédiatrique chez les patients hospitalisés	2001, remanié en 2009	Améliorer les soins offerts aux enfants hospitalisés et leur famille

Source: Wasserman, R., et al., The APA and the Rise of Pediatric Generalist Network Research [42].
Traduction D. Delorme

e) Le pédiatre : au cœur de la prise en charge de la santé de l'enfant

L'analyse des différents domaines d'intervention du pédiatre montre qu'il est fondamental que les pédiatres exerçant en ambulatoire deviennent des pourvoyeurs de soins primaires pédiatriques de qualité.

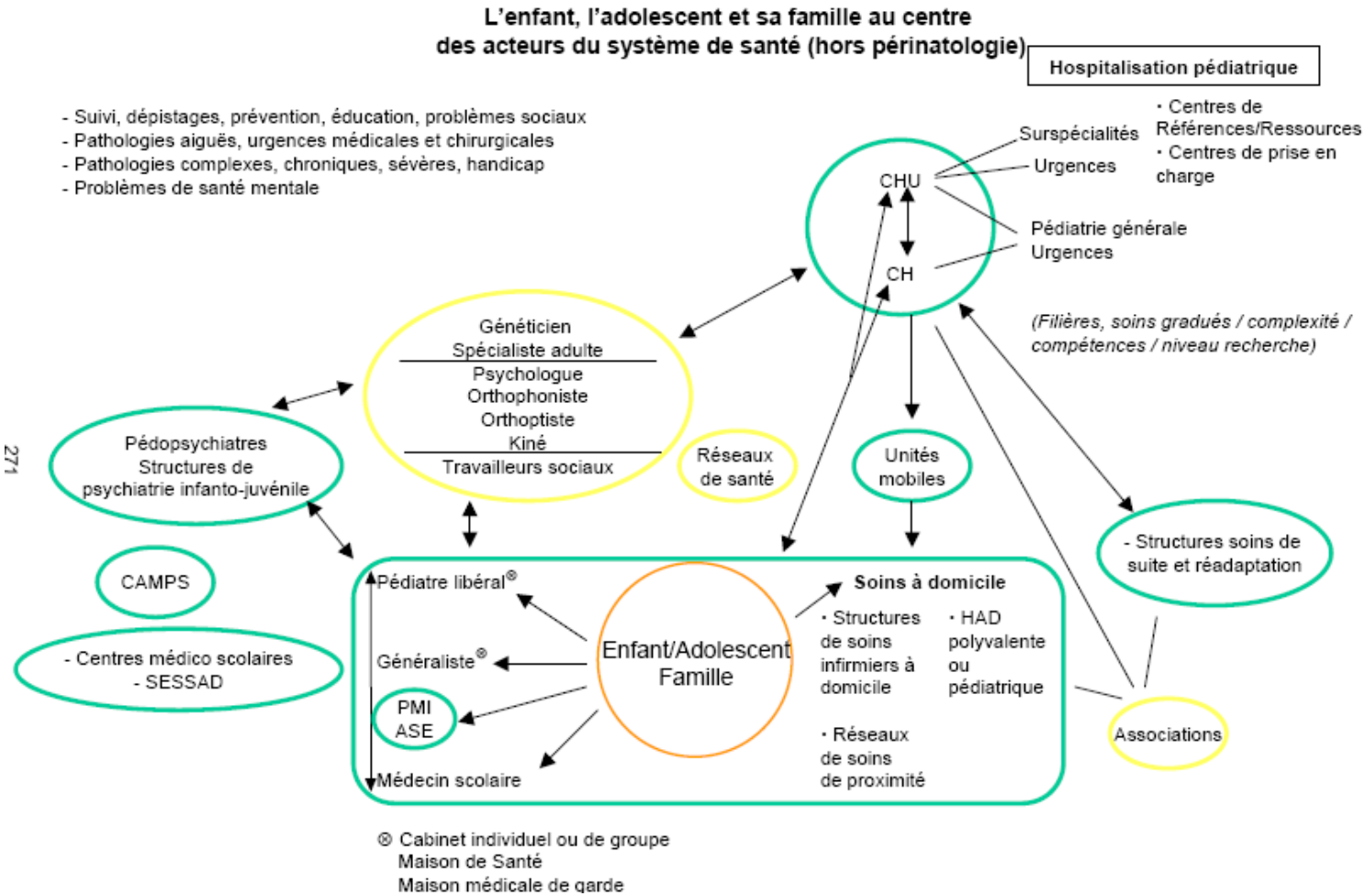
A ce titre l'ESAP a pu définir une liste d'objectifs se rapportant au rôle du pédiatre de soins primaires *(tableau 4)* et rédiger la « Charte européenne des droits de l'enfant et de l'adolescent en matière de pédiatrie ambulatoire » *(Annexe 1).*

Tableau 4 : Principaux objectifs en pédiatrie de soins primaires

Assurer la continuité de l'assistance : faire du pédiatre le médecin de référence, coordonateur des différents soins dont bénéficie l'enfant
Interpréter et utiliser correctement les avancées en génétique et biologie moléculaire
Développer les compétences en diagnostic précoce et en prévention
Anticiper et prendre en charge la nouvelle morbidité psychosociale et du comportement
Assurer et prendre en charge les soins aux adolescents
Prendre en charge les pathologies aiguës
Assistance aux pathologies chroniques complexes
Répondre aux demandes d'orientation de l'enfant ou de l'adolescent
Collaborer avec les pédiatres hospitaliers
Promouvoir et participer aux projets de recherche en pédiatre ambulatoire
Collaborer avec les autres structures sanitaires et sociales et les autres institutions qui s'occupent de l'enfant et de l'adolescent
Susciter des projets de santé publique et participer à leur élaboration ainsi qu'à leur déroulement
Donner l'impulsion et participer activement aux évaluations et aux études de qualité de soins de l'enfant
Participer activement à la rédaction des référentiels pédiatriques

Si l'on considère la situation en France, la réponse à ces différents objectifs est variable. Concernant la continuité de l'assistance, l'enfant ne bénéficie pas, au contraire de l'adulte, du « médecin référent ». Ce rôle se répartit entre les différents intervenants dans les soins de santé pédiatriques : ce peut être le médecin généralise, le pédiatre de ville ou le pédiatre hospitalier ou malheureusement parfois personne… L'enfant et sa famille se retrouvent alors au centre d'un système de soins complexe sans interlocuteur privilégié *(figure 11).*

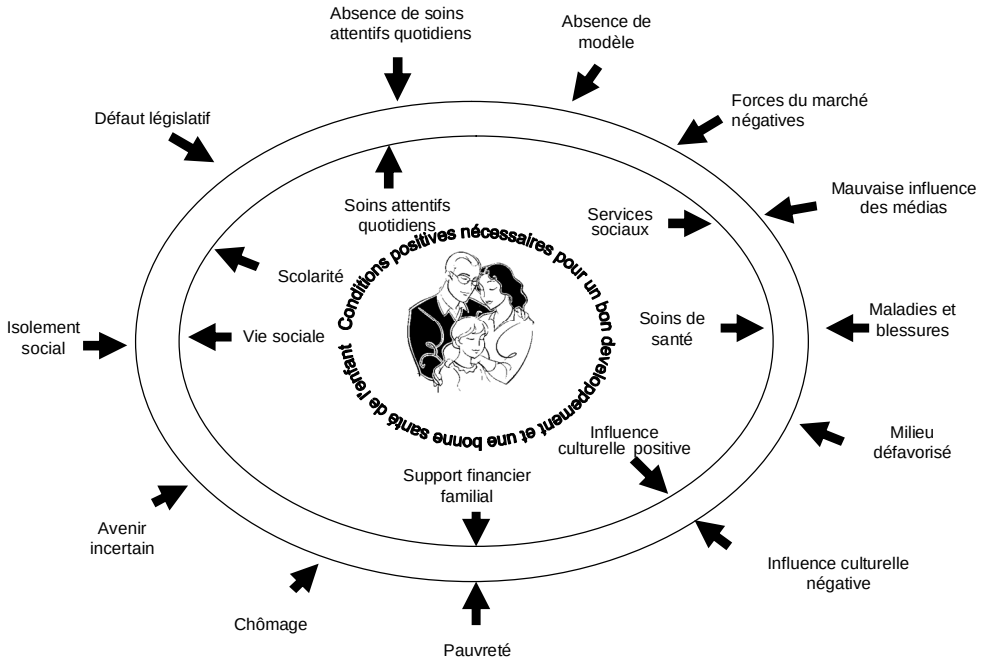
Figure 11 : L'enfant et sa famille au cœur du système de santé



Source : Sommelet, D., L'enfant et l'adolescent : un enjeu de société, une priorité du système de santé. 2007, Ministère de la santé et des solidarités.

La réalisation de tous ces objectifs est un des moyens d'intervention essentiel dans la protection de la santé de l'enfant vis-à-vis des différents facteurs qui la menacent *(figure 12).*

Figure 12 : Interaction entre les facteurs socio-économiques et la santé de l'enfant



Source: D'après Rigby, M.J., et al., Child health indicators for Europe: a priority for a caring society. Eur J Public Health, 2003. 13(3 Suppl): p. 38-46. [43]
Traduction D. Delorme

Le pédiatre doit avant tout rester centré sur l'intérêt de l'enfant dans le soin qu'il propose : toutes les pathologies pédiatriques s'inscrivent dans un modèle de prise en charge où l'un et l'autre des systèmes de soins disponibles ont un rôle à jouer, et ce, de façon complémentaire. Ce n'est pas le type de pathologie qui diffère mais le niveau de soins nécessaire pour obtenir une prise en charge efficiente et ciblée, respectant une logique d'économie de la santé. Le Professeur Pierre Royer disait: « La médecine de l'enfant est l'ensemble des analyses, des recherches et des actions dont l'objectif est la protection de la santé de l'enfant et de celle de son environnement humain ». Devant cette mission d'envergure, il est nécessaire de donner aux futurs pédiatres les connaissances théoriques

et pratiques suffisantes afin qu'ils puissent exercer leur métier dans tous les modes d'exercice à leur disposition.

Le suivi de tous les enfants doit se faire sous la forme d'un partenariat riche en échanges entre les différents professionnels. Le préalable indispensable à cela étant de renforcer et d'adapter la formation des différents intervenants, en particulier celle des futurs pédiatres.

II. Intérêt de la mise en place d'une formation spécifique aux soins primaires pédiatriques en exercice ambulatoire

A. Formation actuelle des futurs pédiatres

En France, les études médicales sont régies par le code de l'Education (art L632-1 à L632-13). Elles se déroulent selon le schéma suivant : après un tronc commun de 6 années (PACES et PCEM2 puis DCEM 1,2, 3 et 4), le passage de l'ECN permet à l'étudiant en médecine de se spécialiser en pédiatrie en s'inscrivant en DES de pédiatrie. Durant les 4 années du DES, il effectue des stages d'une durée de six mois chacun au sein des différents services de spécialités pédiatriques. Une maquette oblige chaque futur pédiatre à appréhender les différents aspects de la pédiatrie hospitalière, à savoir : urgences/réanimation, néonatologie/maternité, pédiatrie polyvalente. Il est classique de voir cette formation complétée par un passage en service d'onco-hématologie pédiatrique. Ces stages se déroulent exclusivement en milieu hospitalier, majoritairement en CHU avec une mobilité sur des hôpitaux généraux pour un ou deux stages. En plus du DES de pédiatrie, l'étudiant a la possibilité de se soumettre à des diplômes complémentaires (DU, DIU, DESC…) en fonction de ses aspirations et accéder ainsi à une sur-spécialité pédiatrique. A noter la possibilité pour lui d'approfondir sa pratique par des stages hospitaliers dit hors filières lui apportant un complément de formation utile à son exercice futur. Par exemple, il peut s'agit d'un stage en service de génétique clinique, dans un service de médecine spécialisée adulte (pneumologie, réanimation) ou dans un service d'imagerie. Par ailleurs, sur la base d'un projet défini, il est possible d'effectuer un stage en inter-CHU, c'est-à-dire un CHU différent de celui auquel est rattaché l'étudiant afin de se familiariser avec les pratiques des autres établissements et de compléter son cursus.

Cette formation est essentielle. De haut niveau et très polyvalente, elle ne saurait être remise en question.

Cependant force est de constater sa faiblesse pour la formation à un mode d'exercice ambulatoire, la possibilité de se former en dehors du système hospitalier restant très limitée. De plus elle ne correspond pas aux recommandations actuelles européennes qui prônent un enseignement effectué sur cinq ans dont trois ans composés d'un tronc commun et deux ans de formation spécialisée. L'ajout d'une année aux études de pédiatrie en France est en discussion depuis plusieurs années, mais n'est pas, à ce jour, effective contrairement à la majorité des pays européens *(tableau 5)* [6].

Tableau 5 : Durée de formation post internat des pédiatres en Europe

Pays	Nombre d'année de formation en pédiatrie	Schéma 3 ans + 2 ans
Autriche	6	Non
Belgique	5	Non
Danemark	5	Non
Finlande	6	Oui
France	4	Non (en discussion)
Allemagne	5	Oui
Grèce	5	Oui
Irlande	7	Non
Italie	5	Non (en discussion)
Pays-Bas	5	Non (en discussion)
Norvège	5	Non
Portugal	5	Oui
Espagne	4	Non (en discussion)
Suède	5	Non
Suisse	6	Non (en discussion)
Royaume Uni	6	Non
Chypre	5	Oui
République Tchèque	6	Non
Hongrie	5	Non
Lituanie	5	Oui
Slovénie	5	Oui

En effet il existe au niveau européen une volonté d'harmonisation de la formation des pédiatres. Un des modèles proposé par la SEPA est le suivant :

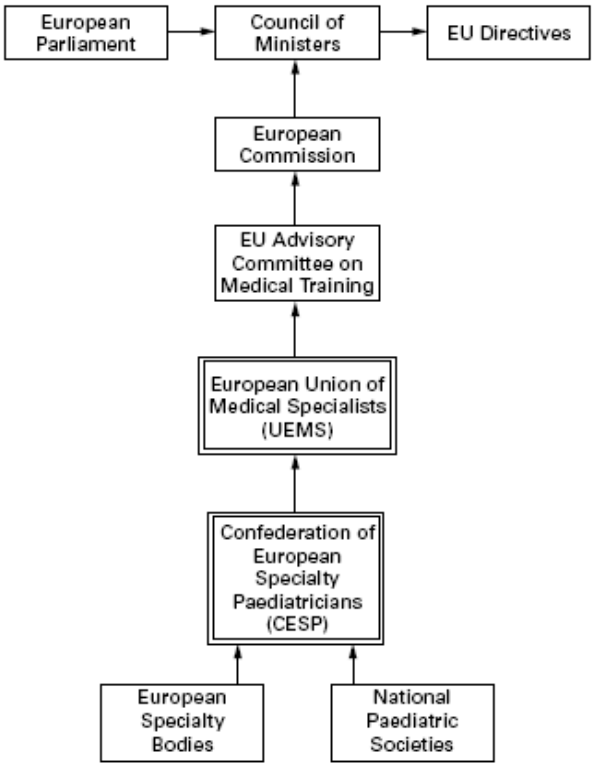
- un allongement de la durée de formation à 5 ans à l'image de la plupart des pays européens.

- un tronc commun de 3 ans reposant sur les mêmes principes que la formation actuelle avec en plus une expérience en médecine ambulatoire.

- deux années de spécialisation, soit en soins primaires, soit en soins secondaires de « surspécialité ».

Après validation auprès de différentes instances européennes, on pourrait aboutir à un schéma de formation commun, et potentiellement dans un second temps à une équivalence de diplôme dans les différents états membres *(figure 13)*.

Figure 13 : Structure de la pédiatrie européenne



Source : Crouchman, M., M. Pechevis, and B. Sandler, Social paediatrics and child public health--a European perspective. Arch Dis Child, 2001. ***84****(4): p. 299-301.[15]*

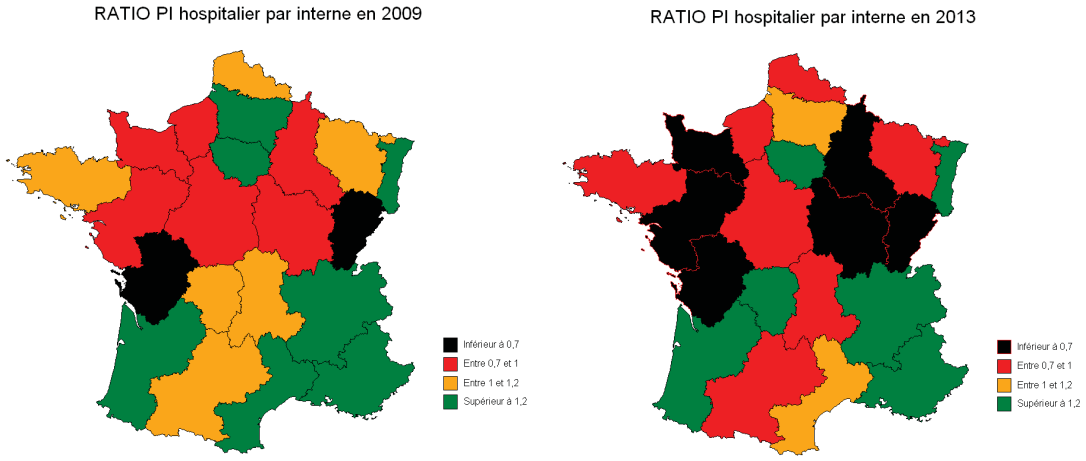
Ce même constat était fait dans le rapport du Pr Sommelet : « Des progrès considérables ont été réalisés dans la médecine de soins avec une place croissante des pathologies graves, rares, chroniques ; ceci peut contribuer à un certain éclatement de la pédiatrie hospitalière en surspécialités et à une vision parfois parcellaire de la santé de l'enfant/adolescent. Les lieux de stages pratiques de formation, concentrés surtout dans les CHU, ne répondent que partiellement aux modes d'exercice libéral, communautaire, humanitaire. Il en résulte un défaut de formation en pédiatrie générale ».

En découlaient ses recommandations qui préconisaient une réforme du DES de pédiatrie avec son allongement à 5 ans. Cette réforme réalisée en tenant compte des avis pédagogiques des représentants non universitaires hospitaliers et libéraux et des juniors en pédiatrie a, parmi ses objectifs, pour but d'éviter une surspécialisation excessive des

internes en pédiatrie. Cette préoccupation rejoint le récent travail effectué sur la révision du post internat. En effet, en juin 2010, le rapport de l'inspection générale des affaires sociales et de l'inspection générale de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche, intitulé « *Le post-internat : Constats et propositions* », met en évidence une inadéquation entre les possibilités actuelles de post-internats et les besoins réels de santé : « la spécialisation des médecins, qui répond à certains besoins médicaux, si elle est exigée de tous les médecins et si elle tend trop systématiquement à une sur-spécialisation, risque de provoquer une inadéquation ou un décalage entre le profil des nouvelles générations de médecins et l'ensemble des besoins de santé différents selon les régions et territoires, le lieu et le mode d'exercice de la médecine […] dans certaines spécialités telles que la pédiatrie […] les médecins ayant une pratique « généraliste » de leur spécialité sont de plus en plus rares parmi les jeunes, alors que les besoins de médecins polyvalents sont réels dans les hôpitaux non universitaires et dans certains territoires » [44].

De plus les possibilités de post internats en milieu hospitalier tendent à se raréfier comme le montre les cartes de.la figure 14

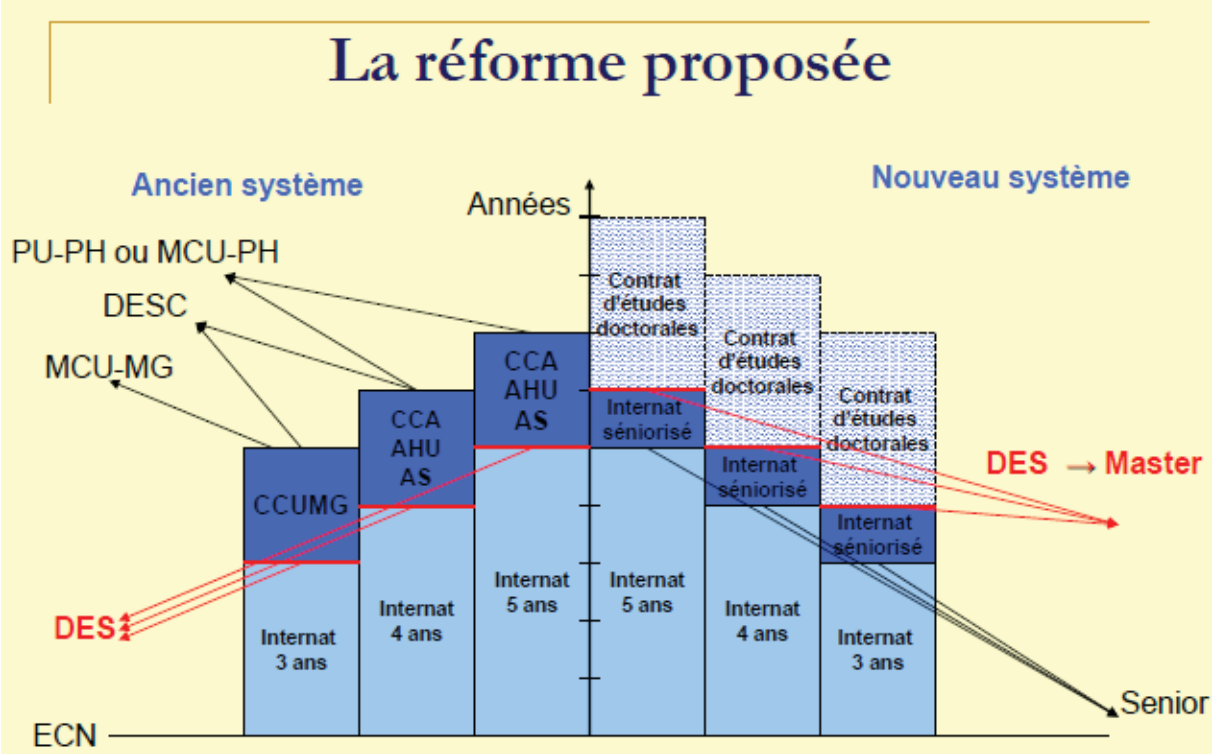
Figure 14 : Evolution des possibilités de post-internats (PI) de 2009 à 2013



<u>Source :</u> *Aubin, C. and A. Billon, Le post-internat : Constats et propositions.*

C'est pourquoi une réforme profonde du post-internat est actuellement en cours de discussion au sein du ministère *(figure 15)*.

Figure 15 : Proposition de réforme du post-internat



Legende **:**

PU-PH : praticien universitaire –praticien hospitalier , **MCU-PH** : Maitre de Conférence Universitaire – Praticien Hospitalier, **MCU-MG** : Maitre de Conférence Universitaire-Médecin Généraliste, **CCA** : Chef de Clinique Assistant ; **AHU** : Assistant Hospitalo-Universitaire, **CCUMG** : Chef de Clinique Universitaire Médecin Généraliste, **AS** : Assistant Spécialiste

Source : Aubin, C. and A. Billon, Le post-internat : Constats et propositions

Parmi les propositions effectuées, l'instauration d'une année d'internat séniorisée correspond à une période où l'interne pourrait prendre part à un exercice en ambulatoire. Les modalités d'organisation restent encore à définir, mais l'ensemble de ces mesures semble être une piste intéressante pour le développement de la pédiatre de soins primaires en ambulatoire.

B. Enquête auprès des internes inscrits en DES de pédiatrie

1. Objectif

L'objectif principal de l'enquête est de déterminer si la mise en place d'une formation théorique et/ou pratique aux soins primaires pédiatriques proposés en ambulatoire suscite un intérêt chez les internes en cours de formation.

Les objectifs secondaires sont de considérer les projets professionnels des futurs internes et d'évaluer leur ressenti de la qualité de la formation apportée sur des sujets concernant les soins primaires pédiatriques.

2. Matériel et méthodes

Le recueil des réponses a été effectué de novembre 2010 à avril 2011 via un questionnaire en ligne adressé aux internes inscrits en France en DES de pédiatrie pour l'année universitaire 2010/2011 *(Annexe 2).*

Le questionnaire s'adresse à l'ensemble des internes en cours de formation de DES de pédiatrie quel que soit leur avancement dans la formation et comprend 22 items répartis en quatre parties :

- la première partie détermine les caractéristiques de la population interrogée
- la seconde partie évalue les projets professionnels envisagés
- la troisième partie fait l'état des lieux de la formation proposée
- la quatrième partie évalue le ressenti par l'interne du niveau de formation proposé

Le calcul du taux de réponses s'est fait en tenant compte du nombre de réponses obtenues en fonction du nombre de postes ouverts aux ECN de 2007 à 2010 inclus, période de formation active actuelle des internes de DES.

L'analyse des résultats s'est faite sur l'ensemble des questionnaires recueillis à l'exception de ceux où le nombre de questionnaires remplis était inférieur ou égal à deux par faculté du fait d'une non-représentativité des réponses.

3. Résultats

a) Données générales

263 formulaires au total ont été remplis.

260 formulaires ont été pris en compte pour l'analyse des données, 3 questionnaires provenant de facultés où le questionnaire n'a pu être diffusé assez largement ont été écartés.

Les réponses des étudiants provenant de 16 CHU ont donc été analysées *(tableau 6).*

Tableau 6 : répartition du nombre de réponses en fonction des CHU

CHU de rattachement	Nombre de réponses obtenues	Pourcentage par rapport au nombre total de réponses
ANGERS	8	3,08%
BORDEAUX	14	5,38%
CAEN	13	5,00%
CLERMONT FERRAND	16	6,15%
GRENOBLE	20	7,69%
LIMOGES	7	2,69%
LYON	28	10,77%
MARSEILLE	12	4,62%
MONTPELLIER	35	13,46%
NANTES	4	1,54%
PARIS	42	16,15%
PARIS	3	1,15%
POITIERS	16	6,15%
RENNES	15	5,77%
SAINT ETIENNE	8	3,08%
TOURS	19	7,31%
Total Résultat	260	100,00%

L'évaluation du taux de réponse s'est faite sur la base du nombre de postes offerts à l'ECN de 2007 à 2010 dans chaque CHU interrogé (soit sur les 4 années correspondant aux internes en cours de formation) en excluant les étudiants ayant validé leur ECN antérieurement. Le taux de réponse ainsi calculé est de **36,31 %** *(tableau 7)*.

Tableau 7 : Calcul du taux de réponse

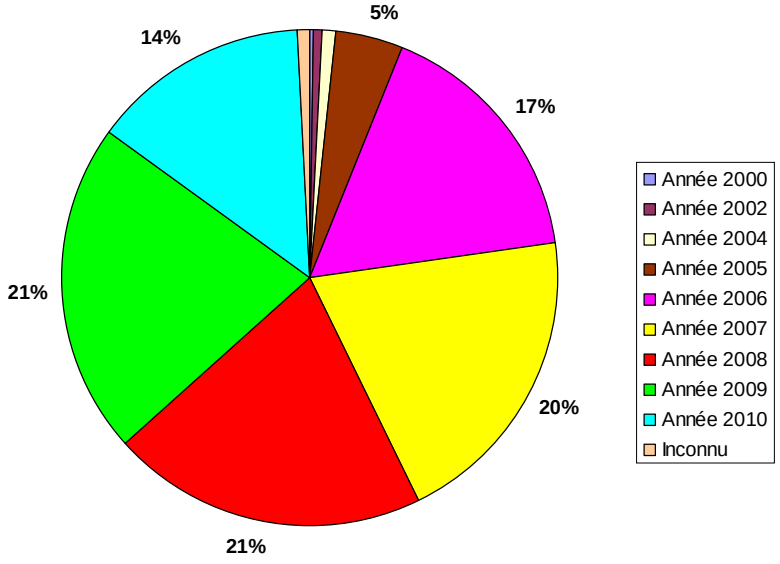
CHU de rattachement	Nombre de postes aux ECN de 2007 à 2010	Nombre de réponse pour les internes ayant validé leur ECN entre 2007 et 2010	Pourcentage de participation en fonction du nombre d'inscrits de sur la période 2007-2010
ANGERS	19	8	4,02%
BORDEAUX	31	12	6,03%
CAEN	33	10	5,03%
CLERMONT FERRAND	24	15	7,54%
GRENOBLE	26	19	9,55%
LIMOGES	10	6	3,02%
LYON	42	23	11,56%
MARSEILLE	44	4	2,01%
MONTPELLIER	30	29	14,57%
NANTES	22	2	1,01%
PARIS	176	29	14,57%
POITIERS	27	12	6,03%
RENNES	22	8	4,02%
SAINT ETIENNE	14	7	3,52%
TOURS	28	15	7,54%
Total	548	199	100,00%
Taux de réponse		**36,31 %**	

La population interrogée comporte 231 femmes (87,8 %) et 29 hommes (11,4 %).

L'âge moyen est de 27,8 ans.

Le questionnaire s'adressait à tous les internes quel que soit leur avancement dans leur internat *(figure 16)*

Figure 16 : Répartition des internes en fonction de l'année de validation de l'ECN

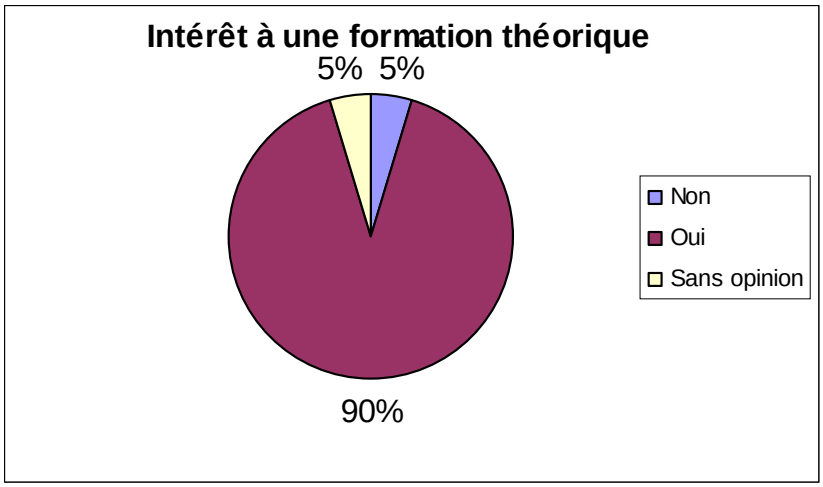


b) Evaluation de l'intérêt à la mise en place d'une formation à la pédiatrie ambulatoire

Le premier item consistait à faire l'état de lieux sur les formations existantes ayant trait à la pédiatrie ambulatoire. 93 % (243) des internes ont déclaré ne pas avoir de formation spécifique et 6 % (15) en avoir une. Ces 15 internes appartiennent à la faculté de TOURS.

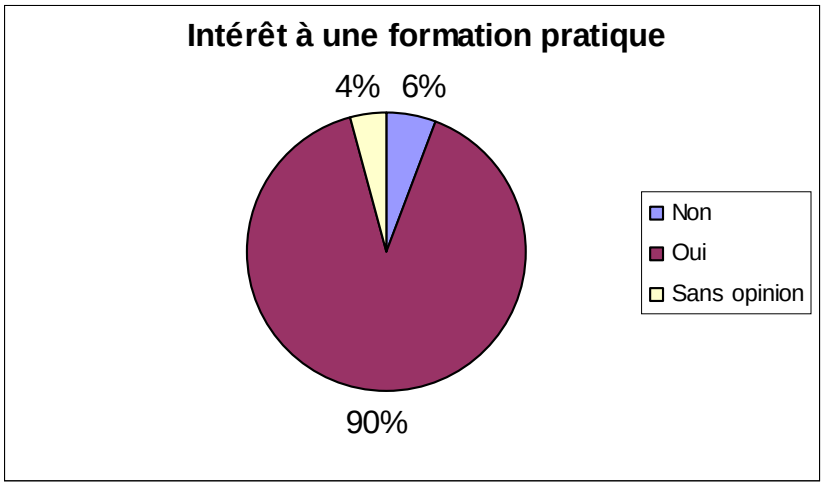
Le second item permet de répondre à la question principale de ce travail à savoir l'intérêt suscité par une telle formation *(figure 17 et 18)*.

Figure 17 : Intérêt ressenti pour la mise en place d'une formation théorique



Oui	236
Sans opinion	12
Non	12
	260

Figure 18 : Intérêt ressenti pour la mise en place d'une formation pratique



Oui	234
Non	15
Sans opinion	11
	260

Ainsi parmi tous les internes ayant répondu au questionnaire, une très large majorité (90%) déclare être intéressée par une formation dans le domaine de la pédiatrie de soins primaires tant au niveau pratique que théorique.

c) *Projets d'avenir*

Concernant les projets professionnels des étudiants, les résultats sont retranscrits sur la figure 19.

Plus de la moitié des internes interrogés (63 %) envisagent de pratiquer une sur-spécialité pédiatrique. En ce sens, 86 % d'entre eux ont réalisé ou vont réaliser un diplôme complémentaire (DU, DIU, DESC, DEA…).

Seuls 48 (19 %) des internes ont réalisé des remplacements durant leurs cursus, parmi eux 5 (10 %) se sont sentis correctement formés, 28 (58 %) moyennement, 13 (27 %) insuffisamment et 2 (4%) pas du tout.

Enfin, 66 % des internes ne se sentent pas capables d'assurer la gestion d'un cabinet libéral.

d) *Evaluation de la formation aux champs d'application de la pédiatrie de soins primaires.*

L'évaluation de la formation actuelle des internes en pédiatrie de soins primaires s'est faite autour de quatre questions portant sur des thèmes représentatifs : troubles des apprentissages, troubles du langage, prise en charge des adolescents et guidance parentale.

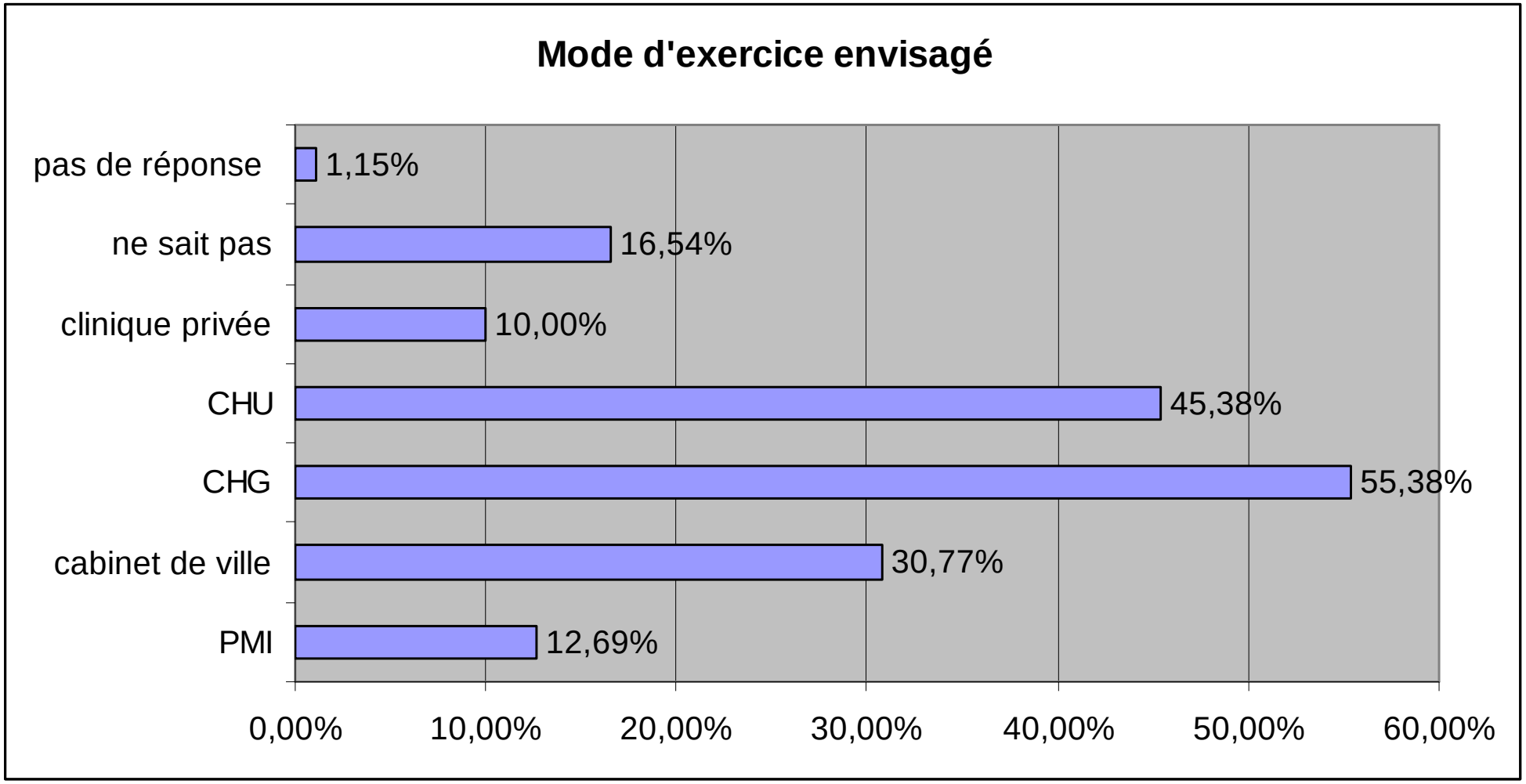
Les internes avaient comme choix possibles d'évaluation : très satisfaisante, satisfaisante, moyenne, mauvaise et très mauvaise.

Les réponses obtenues se répartissent comme résumé sur la figure 20.

Afin de préciser cette évaluation de façon plus objective, une question portait sur la connaissance de l'ERTL4 (Epreuve de Repérage des Troubles du Langage).

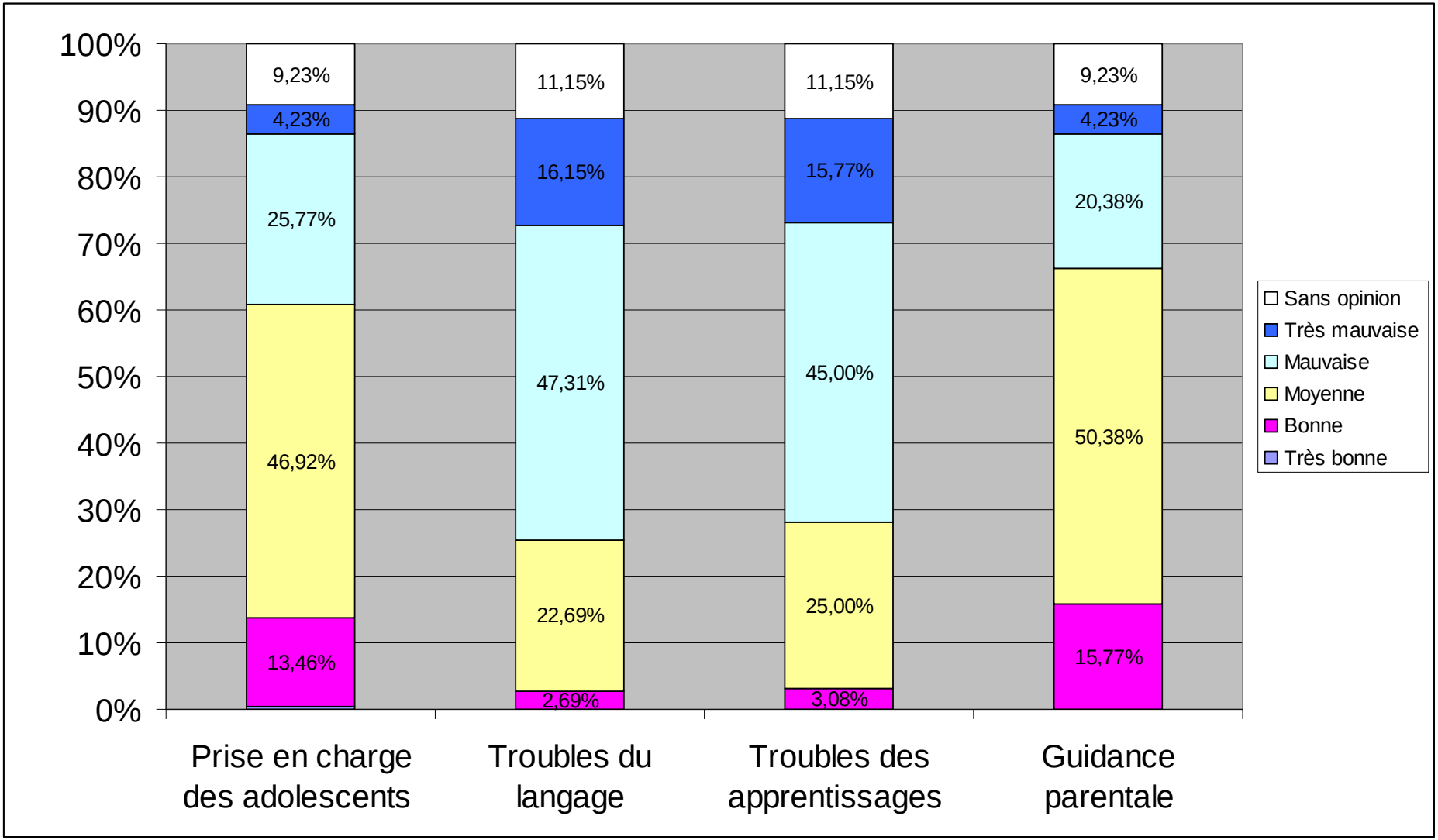
Ce test, utilisé dans le dépistage des troubles du langage chez l'enfant de 4 ans depuis de nombreuses années est un outil de dépistage essentiel, utilisé quotidiennement en pédiatrie ambulatoire et en médecine scolaire [45]. Or **86 % des internes interrogés avouent ne pas savoir à quoi correspond cet acronyme.**

Figure 19 : Projets professionnels envisagés par les internes



NB : les étudiants pouvant choisir plusieurs options la somme des pourcentages est supérieure à 100 %.

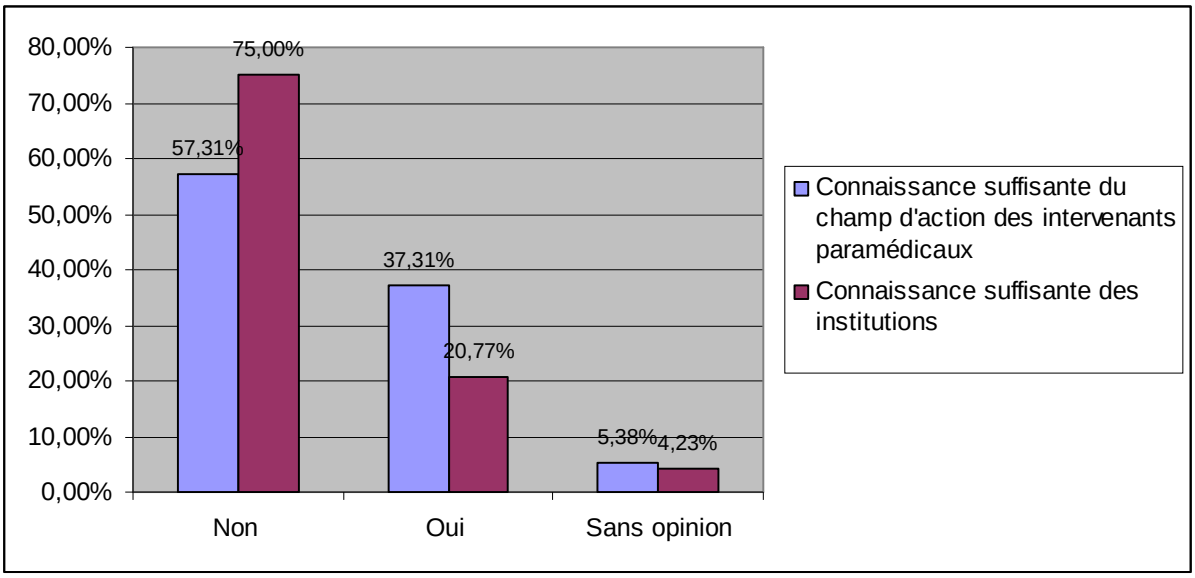
Figure 20 : Evaluation de la formation sur les différents thèmes



e) Place du pédiatre dans le système de soins

La connaissance du champ d'action des intervenants paramédicaux dans la prise en charge des enfants est déclarée comme insuffisamment connue par 57 % des internes. 75 % des internes estiment ne pas connaître suffisamment les institutions prenant en charge les enfants en dehors du système hospitalier *(figure 21).*

Figure 21 : Evaluation de la connaissance des structures et des professionnels paramédicaux intervenant dans la prise en charge des enfants.



f) Commentaires libres des internes

Parmi les commentaires libres recueillis, les internes ont trouvés le sujet « intéressant » voire « primordial ». Le souhait de voir s'améliorer l'enseignement dans ce domaine est fort du fait d'une « méconnaissance » du sujet. Les internes déplorent le « manque de formation » qu'ils jugent devoir faire « sur le tas. ».

Si certains internes peuvent être pessimistes quant à l'avenir de la pédiatrie ambulatoire, ils distinguent celle-ci de la pédiatrie communautaire qui reste importante à leurs yeux. Par ailleurs, la mise en place d'un stage pratique auprès du praticien est grandement plébiscitée qualifiée d' « indispensable » et de « fondamentale » à plusieurs reprises.

4. Discussion

Les recommandations formulées en 2006 par le Pr Sommelet concernant spécifiquement la pédiatrie ambulatoire étaient les suivantes :

1- Repréciser le périmètre d'actions du pédiatre de ville en fonction de ses missions.
2- Ne pas perdre de vue l'intérêt de l'enfant et de ses parents à connaître et à conserver dans son parcours de santé le médecin spécialiste dont le rôle essentiel est de dépister, de soigner et de coordonner les prises en charge dans les situations de difficultés physiques, mentales et sociales.
3- Rendre au pédiatre de ville son rôle en santé publique et de recours dans les soins de proximité.
4- Favoriser l'exercice mixte ville-hôpital
5- Mener une réflexion sur la reconnaissance du partage des tâches.
6- Reconnaître au pédiatre libéral un rôle dans la formation (après validation) et la recherche clinique.

Cinq ans plus tard, l'analyse des réponses apportées par les internes de pédiatrie au questionnaire analysé ci-dessus montre que ces recommandations n'ont pu être totalement appliquées.

La plupart des missions essentielles des pédiatres exerçant en ambulatoire restent obscures pour les internes. Leur positionnement dans le parcours de santé en dehors du système hospitalier est flou. L'activité de soins primaires, sous couvert de pédiatrie sociale, leur semble peu attractive. La collaboration au sein de réseaux de santé est peu connue avec une ignorance certaine des rôles des intervenants paramédicaux. Enfin la place du pédiatre dans la formation continue reste à déterminer.

Pourtant, il existe un vif et réel intérêt des étudiants concernant ce sujet. Plus de 90 % des internes ayant répondu sont intéressés par une formation théorique et pratique et ce quelque soit leur choix d'exercice futur. Il est donc faux d'affirmer que la pénurie actuelle de pédiatres exerçant en ambulatoire est liée au désintérêt pour cette forme d'exercice. Par contre la méconnaissance du sujet en est un élément fondamental.

Concernant le dépistage et la prise en charge des troubles du langage et des troubles des apprentissages, près de la moitié des étudiants considèrent que la formation est mauvaise, 3 % seulement l'évalue comme bonne. La prise en charge des adolescents et la guidance parentale sont mieux appréhendées avec une formation considérée comme « moyenne » dans près de 50 % des cas.

Ce niveau de formation est pourtant tout à fait insuffisant pour des futurs professionnels de santé, destinés à devenir les experts référents dans ces domaines.

A noter que ce sentiment n'est pas une exception française, une étude menée auprès des pédiatres généralistes australiens [46] leur demandant d'évaluer leur niveau de formation dans le domaine des « new morbidity » met en évidence une insuffisance de formation ressentie par un grand nombre de participants à l'étude.

En effet ces « nouvelles pathologies » ne sont appréhendées que depuis peu par la médecine. A la différence de pathologies somatiques bien identifiées, leur dépistage va reposer sur des signes mal connus et/ou subjectifs. Leur évaluation diagnostique et leur traitement peuvent être complexes et ne sont pas toujours précisément codifiés. Ces troubles, dont la prise en charge ne relève qu'exceptionnellement d'une hospitalisation, ne nécessitent pas moins une démarche diagnostique et thérapeutique active et efficiente qui doit être mise en place de façon rapide si l'on veut éviter la survenue de conséquences très dommageables pour l'avenir de l'enfant. Pourtant, ce sont ces « nouvelles pathologies » que les jeunes pédiatres appréhendent le moins bien. Or, tout un chacun est plus enclin à pratiquer son métier dans le domaine où il se sent le plus à l'aise. Ceci ne fait que confirmer ce qu'énonçait le Pr Sommelet à savoir que « le métier de pédiatre ambulatoire est mal connu des jeunes pédiatres en formation en raison de l'absence de stages lors de leur formation initiale et d'une diminution des remplacements ». En effet la réalisation de remplacements au cours de l'internat, ne s'entend actuellement qu'au cours d'une mise en disponibilité, du propre fait de l'étudiant. De plus, une formation évaluée majoritairement comme « moyenne » semble insuffisante lorsqu'il s'agit d'effectuer le remplacement d'un praticien aguerri.

Depuis environ 10 ans les programmes d'enseignement aux Etats–Unis ont intégré ces nouvelles notions à l'exemple de la médecine de l' adolescent [47], le suivi de la scolarité [48], le dépistage et la prise en charge des troubles du développement et du comportement [49]. En France, suite aux recommandations de l'HAS, une formalisation du dépistage des troubles neurosensoriels s'est progressivement mise en place [50, 51]. Ainsi, l'utilisation d'outils spécifiques regroupés au sein d'une mallette *(figure 22)* et la standardisation des examens de 9, 24 et 36 mois aident le pédiatre à dépister les troubles de la vision, de l'audition, du langage, du développement et de la relation *(tableau 8)* [52].

Tableau 8 : Outils et principaux troubles recherchés lors des examens de dépistage systématique

Troubles recherchés	Outils
Troubles visuels : amblyopie, strabisme, acuité visuelle	Œil de bœuf Baguette colorée Lunettes occlusives Lunettes à secteur Echelle optométrique Test de Lang
Troubles de l'audition : surdité	Sensory baby test Imagier (voix chuchotée)
Troubles du langage	Imagier
Appréciation de la relation, de la motricité fine et de la cognition	Cubes Pastille dans un flacon Balle

Figure 22 : Mallette d'aide au dépistage standardisé des troubles sensoriels et du développement de l'enfant de 0 à 3 ans

Cette mallette est accompagnée d'un guide méthodologique expliquant pourquoi et comment réaliser le dépistage des troubles sensoriels et du développement psychomoteur.

Pour l'enfant de 4 ans, l'ERTL4 passé de façon systématique à toute une classe d'âge entre 3ans 9 mois et 4 ans 6 mois, permet de faire un dépistage des troubles du langage et d'orienter si besoin vers l'orthophoniste.

Pour les enfants de 4,5 et 6 ans, une mallette et une standardisation des examens à ces âges ont été testés par un groupe de 30 généralistes et 30 pédiatres *(tableau 9)*. L'analyse de la mise en œuvre de ce dépistage standardisé montre une efficacité de cette méthode à détecter les principaux troubles présents dans cette tranche d'âge, répondant ainsi directement aux recommandations de l'HAS *(tableau 10)* [53].

Tableau 9 : Contenu de la mallette destinée au dépistage pour les enfants de 4, 5 et 6 ans

15 cubes
8 bâtonnets de taille variable
15 jetons
AUDIO 4
2 paires de lunettes de dépistage réversibles (verre opaque et vide / verre opaque et verre + 1,5 dioptrie)
Enfant relief Tropique
Echelle optométrique murale ELLA (lettres)
ERTL4
ERTL6 non obligatoire
Test de lecture « le lapin sauvage »
Test de conscience phonologique
Test de conscience phonémique
Tests de graphisme 4 ans, fin de grande section et fin de cours préparatoire
Test d'écriture fin de cours préparatoire
Questionnaires parents
Questionnaires d'examens
Protocole

Tableau 10 : Comparaison des taux de troubles repérés avec le taux attendu pendant l'expérimentation de la mallette de dépistage à 4,5 et 6 ans.

	Taux attendus	Taux relevés dans le cadre de l'étude
% de troubles du langage oral dépistés	8 à 17 %	8 %
% de troubles du langage écrit dépistés	4 à 5 %	4 %
% de troubles de la vision dépistés	10 à 25 %	21 %
% de troubles de l'audition dépistés	11 %	10 %
% de troubles psychoaffectifs dépistés	12 %	5 %

L'utilisation de ces outils est très simple en pratique quotidienne à condition qu'elle soit connue. Pourtant, comme le montre les réponses concernant l'ERTL4, ce n'est pas le cas pour la plupart des internes. C'est pourquoi la mise en place d'une formation concernant l'utilisation de ces outils spécifiques et validés est nécessaire sous peine de voir ces méthodes de dépistage être sous ou mal utilisées [54].

Concernant le mode d'exercice envisagé, on retrouve la tendance démographique actuelle qui laisse une grande part à l'exercice salarié. Cependant, l'exercice en cabinet de ville est envisagé par près d'un tiers (30,77 %) des étudiants, le plus souvent en association à une activité salariée en centre hospitalier (20,77 %). Seul 3,8 % (8) des internes ont pour seul projet une activité libérale en cabinet. L'activité en centre communautaire de PMI est l'option la moins envisagée avec le travail en clinique privée avec 12.69 % et 10 % des internes intéressés.

Par contre une grande majorité des internes réalisent une formation complémentaire, se plaçant dès lors dans une démarche de « sur-spécialistes ». A noter que ce point, rejoint une des préoccupations principales de l'OMS à savoir « des systèmes de santé qui mettent l'accent de manière disproportionnée sur une offre étroite de soins curatifs spécialisés » Cette tendance, a conduit à qualifier les pédiatres généralistes « d'espèce en danger » par nos homologues américains [55]

Ainsi, après une élaboration soigneuse par les professionnels compétents, un enseignement spécifique et validé pourra être proposé à l'ensemble des internes car « une formation initiale adaptée aux différentes missions est un pré-requis indispensable » [1].

5. Limites

Cette enquête qui a pour but d'évaluer l'intérêt de la mise en place d'une formation à la pédiatrie ambulatoire se heurte à plusieurs écueils.

Le taux de réponse et la non-exhaustivité des internes interrogés font que l'interprétation des résultats ne peut être extrapolée à l'ensemble de la population des internes.

La subjectivité des réponses est un autre écueil car, en dehors de l'item sur l'ERTL4, il ne s'agit que de l'évaluation d'un ressenti par rapport à la formation. Cette méthode d'évaluation n'est pas objective comme le serait un véritable examen des connaissances en la matière.

Un taux, parfois non négligeable, d'abstention à certains items est lié au fait que les internes les plus jeunes ont encore du mal à évaluer leur formation et à se projeter dans leur avenir.

6. Conclusion

Par cette enquête d'opinion nous avons voulu montrer qu'il existe chez les internes en cours de formation un intérêt réel à la pédiatrie de soins primaires. L'enseignement actuel, ressenti comme insuffisant dans certains domaines peut être amélioré en offrant un complément de formation théorique et pratique.

Les objectifs sont d'apporter un nouveau savoir-faire, différent de celui appris en milieu hospitalier, mais pouvant répondre de façon tout aussi efficiente et sécuritaire à un certain nombre de pathologies et d'enrichir les connaissances sur des problèmes plus spécifiques à la pratique ambulatoire.

III.L'expérience locale

Devant l'absence d'enseignement adapté répondant aux attentes des internes et une motivation locale des pédiatres exerçant en ambulatoire pour partager leur expérience, un projet d'enseignement s'est élaboré initialement à Grenoble puis sur l'ensemble de la région Rhône Alpine.

A. Une expérience pilote

La première étape de ce projet fut conduite en 2008-2009 sur l'agglomération grenobloise.

Après accord des enseignants universitaires locaux, un enseignement théorique et pratique fut mis en place. Il s'adressait aux internes de DES de pédiatrie du CHU de Grenoble en deuxième et troisième année.

L'enseignement théorique, dispensé de façon mensuelle en soirée sous forme de 10 modules de 4 heures chacun, abordait les thèmes suivant : allaitement maternel, alimentation du nouveau-né, du nourrisson et de l'enfant, examens systématiques (2 et 4 mois , 9 et 24 mois, 3, 4 et 6 ans), pédiatrie en maternité, pédiatrie de l'adolescent, pédiatrie sociale et maltraitance, pathologies infectieuses et dermatologie pédiatrique.

Le stage pratique devait être réalisé sous forme de 10 demi-journées soit en cabinet de ville soit en PMI.

L'enseignement théorique et l'accueil des étudiants en stage pratique s'établissaient sur la base du volontariat.

Le bilan de cette expérience pilote fut mitigé.

Les aspects positifs relevés lors des séances d'enseignement théorique furent : l'interactivité basée sur la réalisation de cas cliniques et des mises en situations pratiques ainsi que la prise en compte de situations non rencontrées en milieu hospitalier et certains sujets non abordés jusqu'alors lors des journées d'enseignement proposées.

Lors du stage pratique les internes ont apprécié la mise en situation réelle permettant une meilleure assimilation des connaissances théoriques, la découverte de l'exercice en libéral

avec sa diversité de situations, de population et l'existence de relations privilégiées avec les parents et enfin les multiples facettes de ce mode d'exercice.

Le principal aspect négatif fut un fléchissement certain de la participation des internes au fur et à mesure de l'année et une difficulté à réaliser les demi-journées pratiques auprès du praticien. La cause en était principalement organisationnelle, car l' 'ensemble de cet enseignement s'entendait « en plus » des contraintes professionnelles à la fois des pédiatres volontaires et des internes.

Ce constat a conduit à poursuivre la réflexion sur les modalités d'enseignement à proposer pour poursuivre cette formation. Les difficultés ressenties étant principalement liées à la forme et non au fond, il fut décidé de poursuivre l'expérience en intégrant cet enseignement au programme des journées DES de la région Rhône-Alpes Auvergne.

B. Journées d'enseignement dévolues aux soins primaires en pédiatrie ambulatoire

Les 05 et 06 mai 2011 ont eu lieu à la faculté de Grenoble les premières journées d'enseignement dédiées à la pédiatrie ambulatoire. Elles s'adressaient aux internes de 1ère, 2ème et 3ème année de l'inter région Rhône-Alpes- Auvergne.

Le programme a été élaboré en concertation étroite entre plusieurs pédiatres exerçant en ambulatoire et les responsables de l'enseignement du 3ème cycle universitaire du DES.

Deux grands axes ont permis sa construction :

- d'une part les principales missions de la pédiatrie de soins primaires ambulatoires comme définies plus haut

- d'autre part, l'expérience pilote d'un enseignement effectué aux internes de pédiatrie grenoblois par les pédiatres ambulatoires de Grenoble sous forme de soirées thématiques de 2008 à 2009 et ayant permis l'ajustement des sujets proposés aux connaissances des internes

Le programme proposé fut le suivant :

- Pédiatrie en maternité
- Examens de l'enfant aux âges clefs au travers des problèmes les plus communs rencontrés à ces périodes de la vie.
- Troubles des apprentissages
- Troubles du développement
- Prise en charge des maladies chroniques : dermatite atopique et asthme
- Guidance parentale
- Installation et la gestion d'une entreprise médicale libérale
- Réseaux de santé
- Correspondants paramédicaux
- Place des médecines non conventionnelles
- Vaccination
- Principales sources d'information du pédiatre libéral

L'objectif principal lors de ces deux journées d'enseignement était de sensibiliser les internes au travail mené par les pédiatres exerçant en ambulatoire. Le programme était donc varié et n'abordait que succinctement les différents sujets, le but étant de faire de ces journées une « vitrine » pour la pédiatrie de soins primaires.

Concernant la forme adoptée pour la réalisation de ces deux journées, elle fut elle aussi innovante. Alors que la majorité des journées d'enseignement sont réalisées sous forme de cours magistraux illustrés par la présentation de cas cliniques, il fut décidé pour favoriser l'interactivité de réaliser un enseignement alternant ateliers en groupes restreints et une mise au point en cours magistral. Cette manière de faire, proposée par les pédiatres exerçant en ambulatoire, s'inspire fortement des modes de formation continue dont ils bénéficient.

Ainsi suite à une réflexion menée en petits groupes sur des cas cliniques représentatifs du sujet étudié, une présentation succincte reprenant les points clefs était proposée par un pédiatre aguerri sur cette thématique.

Les problèmes abordés furent les suivants : allaitement, pleurs du nourrisson, dyspraxie, énurésie, troubles envahissants du développement, retard de langage, retard d'acquisition de la marche et rattrapage vaccinal.

Les autres thèmes furent abordés de façon plus conventionnelle sous forme de cours magistraux.

Une soirée concernant la pédiatrie humanitaire était proposée de façon facultative afin d'élargir la vision de l'action des pédiatres sur la santé des enfants dans le monde.

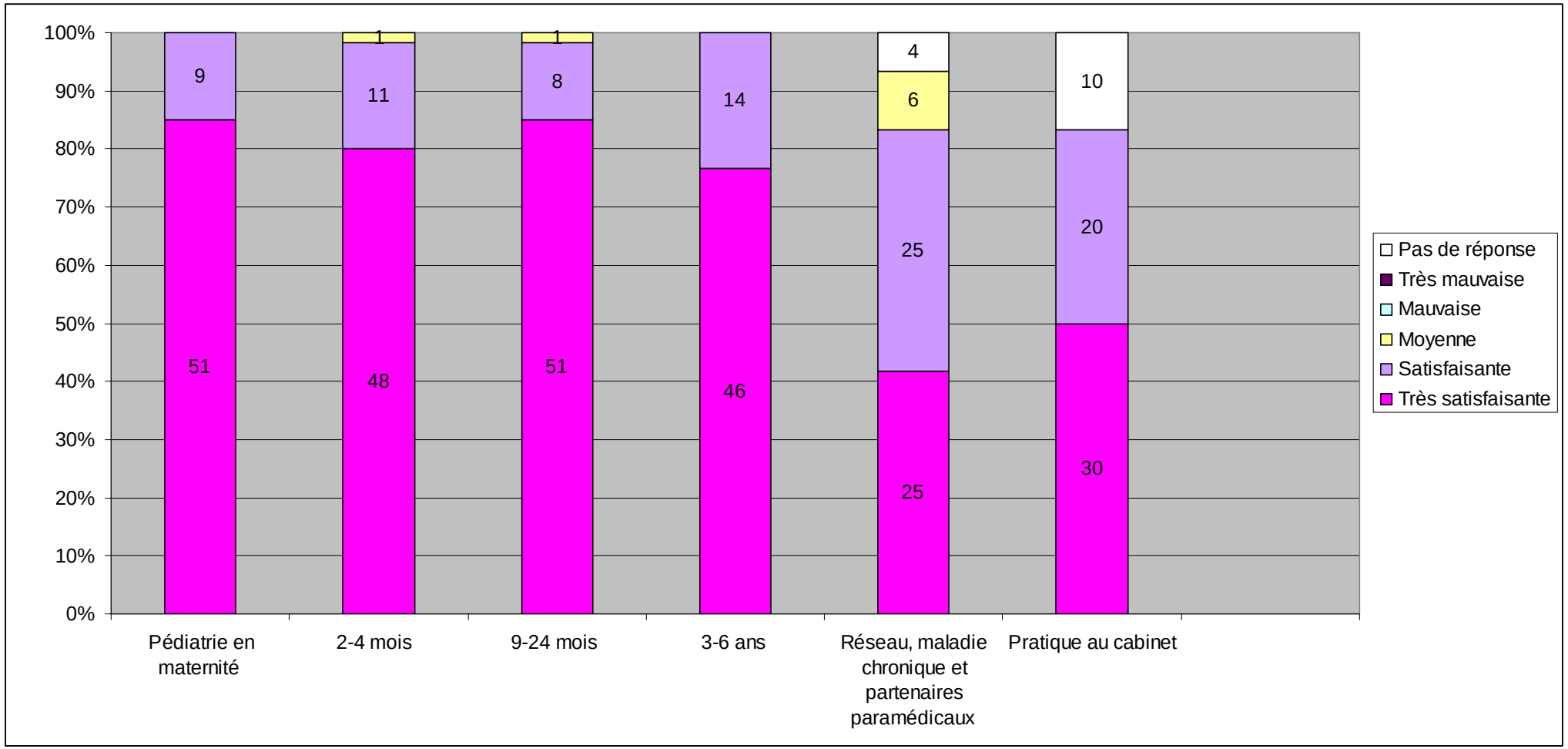
C. Questionnaire d'évaluation post enseignement

Afin d'évaluer ces journées de formation, un questionnaire a été rempli de façon anonyme par les internes présents. *(Annexe 3)*

60 questionnaires ont été remplis et l'analyse des résultats permet de souligner le succès incontestable de ces journées d'enseignement.

Concernant le fond de l'enseignement, l'ensemble des sujets abordés fut jugé « très satisfaisant » ou « satisfaisant » par l'ensemble des internes *(figure 23).*

Figure 23 : Evaluation par les internes des différentes sessions d'enseignement.



Concernant la forme de l'enseignement par atelier, 100 % des étudiants l'ont trouvé adaptée et 93,3 % d'entre eux souhaitent qu'elle soit étendue aux autres journées DES. L'interactivité en fut le maître mot.

La soirée concernant la pédiatrie humanitaire a, elle aussi, été plébiscitée avec un taux de participation de 76 %, où 100 % des internes présents ont trouvé le thème intéressant.

Ainsi 100% (60) des internes jugent cette formation utile quelle que soit leur pratique future.

Sur les 60 internes ayant répondu, 45 (75 %) envisagent de pratiquer en libéral, ces 45 internes ont jugé que l'enseignement proposé était approprié.

La proportion d'internes ayant répondu qu'ils envisageaient une pratique libérale est largement supérieure à celle retrouvée en pré-enseignement.

Plusieurs facteurs peuvent expliquer cela :

- l'effet de l'enseignement lui-même qui a fait connaitre ce mode d'exercice mal connu et qui a pu susciter une vocation vers la pédiatrie ambulatoire chez des internes qui n'envisageaient pas cette forme d'exercice auparavant.

- une émulation certaine, l'interactivité et la motivation des enseignants présents ayant suscité un grand enthousiasme.

Quoi qu'il en soit, l'ouverture de l'enseignement universitaire axé sur l'exercice d'une pédiatrie de soins primaires est une voie à suivre si l'on veut maintenir sur le terrain une activité de pédiatrie ambulatoire non anecdotique.

D. L'avenir…

Qu'est-ce qu'être pédiatre au 21ème siècle ? C'est être un spécialiste des soins médicaux curatifs des pathologies de l'enfant, un acteur incontournable de la médecine préventive, un spécialiste du suivi du développement psychomoteur, langagier et relationnel de l'enfant et enfin, un médecin devant intégrer dans sa pratique le rôle et les répercussions de l'environnement sur l' enfant, être en développement [56]. Si l'on reprend l'état des lieux

dressé par le Pr Sommelet, il est évident de voir que le pédiatre intervient à tous les niveaux et dans tous les domaines concernant la santé de l'enfant *(tableau 11)*.

C'est pourquoi la mise en place d'une formation spécifique sur les soins primaires pédiatriques s'impose. En adéquation avec les attentes des internes, la demande de santé publique et surtout l'évolution du métier de pédiatre, il est essentiel d'intégrer ces notions dans l'enseignement universitaire. Cette première étape théorique est tout à fait réalisable comme l'a prouvé la tenue des journées d'enseignement décrites précédemment. L'élaboration d'un programme comportant des sujets spécifiques à la pédiatrie de soins primaires, avec des objectifs de connaissance précis, est un travail pédagogique d'envergure qu'il conviendra de réaliser selon un référentiel d'évaluation préalablement établi, comme cela a pu être proposé aux Etats-Unis. [38]

	Généraliste	PMI	Médecins scolaires	Pédiatres de ville	Pédiatres hospitaliers
Naissance	-	-	-	**+++**	++
Maternité	+/-	-	-	**++**	++
Nouveau né :					
- normal	+/++	+	-	**++/+++**	-
- à risque	+/++	+	-	**++/+++**	-/++
Suivi développement					
- 0-2 ans	+/++	+	-	**++/+++**	-
- 2 – 6 ans	++	+	+	**+/++**	
- 6- 18 ans	+++	+	+	**+**	
Dépistages					
- troubles sensoriels	**Manque de données qualitatives et quantitatives sur qui fait quoi et comment**				Recours possibles aux consultations spécialisées et centres de ressources
- troubles des apprentissages					Suivi des prématurés et des nouveaux né à risque
- troubles comportementaux					
- problèmes socio-familiaux					
Protection enfance	+	++	+	**++**	++
Education pour la santé		++	++	**+++**	+/+++
Education thérapeutique	?	?	?	**++**	+++
Pathologies aigues	+++	+	-	**+/++**	+++
Urgences	++	-	-	**+**	+++
Pédiatrie générale					
-diagnostic	++	+	-	**+/++**	+++
- prise en charge complexe	+	-	Intégration scolaire	**+/++**	+++
Maladies rares	+	-	-	**+/++**	+++
Adolescent	+	-	+	**+**	+
Santé mentale	++	+	+	**+/++**	++
Problèmes socio-familiaux	+/++	++	+	**+/++**	++
Réseaux de soins	+	++	+	**++**	+/++

Tableau 11 : Répartition actuelle des domaines couverts par les professionnels de santé de l'enfant et de l'adolescent

Légende : +++ : 50 à 80 % des enfants, ++ : 20 à 50 % des enfants, + : < 20 % des enfants, - : aucun enfant

Source : D'après Sommelet, D., L'enfant et l'adolescent : un enjeu de société, une priorité du système de santé. 2007, Ministère de la santé et des solidarités

Qu'en est-il de la pratique ? Pourquoi est-il si difficile d'envisager des stages auprès des praticiens à l'image ce ceux effectués par les médecins généralistes ?

Il existe de nombreux pré- requis à cette mise en place :

- une formation adéquate des maîtres de stage garantissant des connaissances et une activité compatible avec la formation d'un interne
- un financement des pédiatres exerçant en ambulatoire et qui accepteraient de prendre en charge cette responsabilité
- une évaluation du nombre des terrains de stage possibles

En découle une discussion autour de l'instauration d'un stage auprès de praticiens exerçant en ambulatoire afin de renforcer l'expérience clinique dans ce domaine [57]. L'apport d'une formation mixte en structure hospitalière et non hospitalière a déjà été discuté, mettant en avant les avantages respectifs des unes et des autres [58]. En France, l'accueil des internes en dehors d'une structure hospitalière publique est encadré par l'Arrêté du 24 mai 2011 relatif aux conventions permettant l'accueil d'internes effectuant des stages en dehors de leur centre hospitalier universitaire de rattachement et par l'arrêté du 07 juillet 2011 qui stipule dans l'article 2 que les fonctions extrahospitalières peuvent être effectuées « sous la responsabilité de praticiens agréés maîtres de stage, exerçant dans des structures ambulatoires, notamment des cabinets libéraux, des centres de santé, maisons de santé pluridisciplinaires ». Les modalités d'organisation d'un tel stage sont néanmoins complexes et sous-tendent à la mise en place de moyens financiers et humains non négligeables. L'ensemble de ces mesures nécessitent des directives gouvernementales nationales afin d'organiser un changement profond dans la formation pédiatrique. Un dossier a été déposé en ce sens auprès du ministère via la Commission Nationale de l'Internat et du Post-internat sous la direction du Professeur Chabrol.

Pour finir, une réflexion doit être menée par l'ensemble des professionnels sur l'organisation globale des soins primaires pédiatriques. En effet, l'accès de certaines populations à ces soins, notamment en milieu rural et en milieu socio-économiquement défavorisé, est à ce jour limité. Compte-tenu du faible effectif de pédiatres exerçant en ambulatoire, un système à

deux vitesses s'est progressivement installé. Or tout enfant devrait pouvoir bénéficier du même type de prise en charge quel que soit son origine géographique ou socio-économique: c'est le principe fondamental de l'égalité des soins.

Mieux former à ce type de soins, augmenter le nombre de pédiatres, développer les services de PMI, développer la médecine scolaire, favoriser la création de maisons médicales à vocation pédiatrique, semblent autant de pistes à creuser pour corriger cet état de fait. En partenariat étroit avec le médecin de famille qui, comme son titre l'indique, a un rôle fondamental dans la prise en charge des enfants, le pédiatre doit trouver naturellement sa place comme collaborateur préférentiel et référent incontournable dans la médecine de l'enfant. Le choix de consulter tel ou tel praticien doit continuer à relever d'une décision du patient et de sa famille, l'expérience montrant que, le plus souvent, c'est un juste équilibre qui se crée Il est du devoir du corps médical et du législateur de pouvoir offrir ce choix à toutes les familles, en ayant pour objectif unique le bien-être de l'enfant.

THESE SOUTENUE PAR DELORME Delphine

<u>TITRE</u> : SOINS PRIMAIRES PEDIATRIQUES EN AMBULATOIRE : *QUELLES JUSTIFICATIONS A LA MISE EN PLACE D'UNE FORMATION SPECIFIQUE ?*

CONCLUSION

« La discipline pédiatrique mérite d'être recomposée, de réinvestir la santé publique, d'être à la fois la médecine interne et celle des pathologies complexes tout au long du développement de l'enfant » Pr D.SOMMELET.

Une des clefs de ce réinvestissement est la mise en place d'un enseignement dédié aux soins primaires pédiatriques en ambulatoire durant la formation initiale des internes.

Cette formation, fondamentale, permettra d'améliorer la prise en charge des enfants tout en obéissant à des objectifs de santé publique et en élargissant l'offre de soins primaires. Cet enseignement est plébiscité par les internes puisque 90 % de ceux interrogés dans notre travail se déclarent intéressés par la mise en place d'une telle formation à la fois sur le plan pratique et théorique.

Ces modifications s'inscrivent dans une dynamique nationale mais aussi européenne avec un objectif d'harmonisation des formations médicales en général, et pédiatriques en particulier : cet enseignement doit être théorique avec, comme cela a été expérimenté en Inter Région Rhône-Alpes Auvergne, la mise en place de cours spécifiques délivrés par des pédiatres exerçant en ambulatoire. Ces cours doivent respecter le niveau d'exigence applicable à une formation universitaire de troisième cycle notamment avec la rédaction complète d'un « référentiel –métier » servant de base à cet enseignement.

En parallèle, la mise en place de stages en milieux extrahospitaliers doit compléter cette formation théorique, en permettant une confrontation aux situations cliniques spécifiques à la médecine ambulatoire pédiatrique. La proposition actuelle de réforme du post-internat ainsi que les récents arrêtés ministériels sont en faveur d'une mise en place rapide de ces stages.

L'ensemble de ces modifications devra bénéficier d'une évaluation objective selon des critères préétablis afin d'offrir la formation la plus adaptée.

Toutes ces mesures doivent se développer en collaboration étroite avec les autres intervenants dans la formation pédiatrique. Il ne saurait être question de remettre en cause l'enseignement déjà effectué, qui garantit une formation d'excellence aux futurs pédiatres dans les domaines abordés, mais d'élargir cette formation, pour que les internes en pédiatrie deviennent des professionnels aguerris, quelque soit leur choix d'exercice futur. Dès lors, une réflexion sur l'organisation générale des soins primaires pédiatriques, tenant compte de la place de tous les intervenants, doit être menée.

Vu et permis d'imprimer

Grenoble, le 12/07/2011

Le Doyen

Le président de thèse

Professeur D. PLANTAZ
Département de Pédiatrie
CHU - B.P. 217
38043 GRENOBLE Cedex 9
04 76 76 54 69

REFERENCES

1. Sommelet, D., *L'enfant et l'adolescent : un enjeu de société, une priorité du système de santé*. 2007, Ministère de la santé et des solidarités: Paris. p. 544 p.
2. *http://www.aphp.fr/site/histoire/1901_hopitaux_pediatriques.htm* [consulté le 08-08-2011]
3. *Dictionnaire étymologique*. 1990, Larousse.
4. Rollet, C., *Pierre Budin, l'obstétricien pédiatre, ou le début de la médecine périnatale : 100 ans de la Puériculture*, 1996 M.e. Hygiène, **8**, (3), p. 61-75
5. Katz, M., et al., *Demography of pediatric primary care in Europe: delivery of care and training.* Pediatrics, 2002. **109**(5): p. 788-96.
6. Van Esso, D., et al., *Paediatric primary care in Europe: variation between countries.* Arch Dis Child. **95**(10): p. 791-5.
7. Freed, G.L., et al., *Which pediatricians are providing care to America's children? An update on the trends and changes during the past 26 years.* J Pediatr. **157**(1): p. 148-152 e1.
8. Lerouvillois, G.. *Atlas de la démographie médicale en France, situation au 1er Janvier 2010*. 2010, Conseil national de l'ordre des medecins.
9. Phillips, R.L., Jr., et al., *Family physicians in the child health care workforce: opportunities for collaboration in improving the health of children.* Pediatrics, 2006. **118**(3): p. 1200-6.
10. Goodman, D.C., *The pediatrician workforce: current status and future prospects.* Pediatrics, 2005. **116**(1): p. e156-73.
11. *Declaration of Alma-Ata.* Lancet, 1978. **2**(8098): p. 1040-1.
12. OMS, *Primary health care – now more than ever*, The World Health report 2008. 2008.
13. *The Pediatrician's role in community pediatrics. American Academy of Pediatrics. Committee on Community Health Services.* Pediatrics, 1999. **103**(6 Pt 1): p. 1304-7.

14. Satcher, D., J. Kaczorowski, and D. Topa, *The expanding role of the pediatrician in improving child health in the 21st century.* Pediatrics, 2005. **115**(4 Suppl): p. 1124-8.

15. Crouchman, M., M. Pechevis, and B. Sandler, *Social paediatrics and child public health--a European perspective.* Arch Dis Child, 2001. **84**(4): p. 299-301.

16. Ford-Jones, E.L., R. Williams, and J. Bertrand, *Social paediatrics and early child development: Part 1.* Paediatr Child Health, 2008. **13**(9): p. 755-8.

17. Haggerty, R.J. and M. Green, *History of academic general and ambulatory pediatrics.* Pediatr Res, 2003. **53**(1): p. 188-97.

18. Brown, J.D., *Pediatric primary care as a component of systems of care.* Eval Program Plann. **33**(1): p. 36-8.

19. *Assises nationales de santé de l'enfant et de l'adolescent*. 2001.

20. Cheng, T.L., *Primary care pediatrics: 2004 and beyond.* Pediatrics, 2004. **113**(6): p. 1802-9.

21. HAS, *Propositions portant sur le dépistage individuel chez l'enfant de 28 jours à 6 ans, destinées aux médecins généralistes, pédiatres, médecins de PMI, et médecins scolaires*. septembre 2005, Service des recommandations professionnelles.

22. Payne, D., et al., *Adolescent medicine in paediatric practice.* Arch Dis Child, 2005. **90**(11): p. 1133-7.

23. HAS, *Propositions portant sur le dépistage individuel chez l'enfant de 7 à 18 ans, destinées aux médecins généralistes, pédiatres et médecins scolaires*. septembre 2005 Service des recommandations professionnelles.

24. Barlow, J. and S. Stewart-Brown, *Promoting helpful parenting: the paediatrician's role.* Current Paediatrics, 2004. **14**(2): p. 160-166.

25. Minkovitz, C.S., et al., *Developmental specialists in pediatric practices: perspectives of clinicians and staff.* Ambul Pediatr, 2003. **3**(6): p. 295-303.

26. McMenamy, J.M. and E.C. Perrin, *Filling the GAPS: description and evaluation of a primary care intervention for children with chronic health conditions.* Ambul Pediatr, 2004. **4**(3): p. 249-56.

27. Langue, J., *Qualité de vie en pédiatrie ambulatoire: place des réseaux.* Archives de Pédiatrie, 2000. **7**(Supplement 2): p. 227s-227s.

28. Liptak, G.S., *The role of the pediatrician in caring for children with developmental disabilities: overview.* Pediatr Ann, 1995. **24**(5): p. 232-7.

29. Katcher, A.L. and J.S. Haber, *The pediatrician and early intervention for the developmentally disabled or handicapped child.* Pediatr Rev, 1991. **12**(10): p. 305-12.

30. Dreyer, B.P., *Mental health and child developmental problems: the "not-so-new morbidity".* Acad Pediatr, 2009. **9**(4): p. 206-8.

31. Palfrey, J.S., et al., *Introduction: Addressing the millennial morbidity--the context of community pediatrics.* Pediatrics, 2005. **115**(4 Suppl): p. 1121-3.

32. Gardner, W., et al., *Primary care treatment of pediatric psychosocial problems: A study from pediatric research in office settings and ambulatory sentinel practice network.* Pediatrics, 2000. **106**(4): p. E44.

33. Stein, R.E., et al., *Do pediatricians think they are responsible for identification and management of child mental health problems? Results of the AAP periodic survey.* Ambul Pediatr, 2008. **8**(1): p. 11-7.

34. H.A.S, *Autisme et autres troubles envahissants du développement : programmes et interventions chez l'enfant et l'adolescent* mai 2010, Service des recommandations professionnelles.

35. H.A.S, *Repérage et signalement des violences sexuelles intrafamiliales chez l'enfant*. juillet 2009.

36. OMS, *Guide sur la prévention de la maltraitance des enfants : intervenir et produire des données.* . 2006.

37. H.A.S, *Les réseaux de santé*. 2006.

38. Carraccio, C., et al., *Educating the pediatrician of the 21st century: defining and implementing a competency-based system.* Pediatrics, 2004. **113**(2): p. 252-8.

39. Martin, et al., *Tests de diagnostic rapide de la grippe : intérêt dans la prise en charge des syndromes grippaux de l'enfant en ville*. Vol. 28. 2008, Paris, FRANCE: Edition et communication médicales. 4.

40. Cohen, R., et al., *Recherche clinique en cabinet pédiatrique appliquée à la pathologie infectieuse ambulatoire.* Archives de Pédiatrie, 1999. **6**(Supplement 2): p. S144-S146.

41. Langue, J. and R. Cohen, *L'infection urinaire en pédiatrie ambulatoire.* Archives de Pédiatrie, 1998. **5**(Supplement 3): p. 249S-249S.

42. Wasserman, R., et al., *The APA and the Rise of Pediatric Generalist Network Research.* Acad Pediatr. **11**(3): p. 195-204.

43. Rigby, M.J., et al., *Child health indicators for Europe: a priority for a caring society.* Eur J Public Health, 2003. **13**(3 Suppl): p. 38-46.

44. Aubin, C. and A. Billon, *Le post-internat : Constats et propositions*. Juin 2010 Inspection générale des affaires sociales - Inspection générale de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche.

45. Alla, F., et al., *[Diagnostic value of ERTL4: a screening test of language disorders in 4-year-old children].* Arch Pediatr, 1998. **5**(10): p. 1082-8.

46. Gunasekera, H. and A. Buckmaster, *Training in general paediatrics: is it time for change?* J Paediatr Child Health, 2004. **40**(9-10): p. 510-6.

47. Emans, S.J., et al., *Adolescent medicine training in pediatric residency programs: are we doing a good job?* Pediatrics, 1998. **102**(3 Pt 1): p. 588-95.

48. Starr, S. and E.C. Perrin, *Teaching about schools during pediatric residency.* Ambul Pediatr, 2005. **5**(3): p. 178-84.

49. Frazer, C., et al., *Teaching residents about development and behavior: meeting the new challenge.* Arch Pediatr Adolesc Med, 1999. **153**(11): p. 1190-4.

50. Sommelet, D. and e. al., *Les troubles de l'évolution du langage chez l'enfant. Guide pratique*. 2007, Société Française de Pédiatrie.

51. Beley, G., *Dépistage des troubles visuels chez l'enfant.* 2009, Société Française de Pédiatrie

52. AFPA, Le Pédiatre janvier/février 2009. **N° 230**.

53. Girardon-Grichy, D., *MOD 4,5, 6 : Amélioration et valorisation des examens systématiques de l'enfant de 4,5 et 6 an. Bilan.*

54. Gardner, W., et al., *Primary care clinicians' use of standardized tools to assess child psychosocial problems.* Ambul Pediatr, 2003. **3**(4): p. 191-5.

55. Ludwig, S., *Academic general pediatrics: from endangered species to advanced scholars of general pediatrics: the report of a consensus conference.* Ambul Pediatr, 2004. **4**(5): p. 407-10.

56. Behrman, R.E., *The Future of Pediatric Education.* Ambulatory Pediatrics, 2008. **8**(1): p. 4-7.

57. Feigelman, S., et al., *Changes in pediatric residents' perceptions of their continuity experience during their training: a national study.* Ambul Pediatr, 2005. **5**(4): p. 221-7.

58. Hobson, W.L., J. Bruse, and J.F. Bale, Jr., *Creating Flexibility in Pediatric Resident Education.* Pediatrics.

ANNEXES

ANNEXE 1 : Chartre européenne des droits de l'enfant et de l'adolescent en matière de pédiatrie ambulatoire

Basée sur :

- Document de la Société Européenne de Pédiatrie Ambulatoire (SEPA) « Des Principes Ethiques à la Pratique Pédiatrique Ambulatoire » (www.sepa-esap.org)
- Charte des droits de l'enfant pris en charge par le pédiatre de famille (document de la Federazione Italiana Medici Pediatri) (www.Fimp.org)
- Child-Friendly Healthcare Initiative (Southall DP, Burr S, Smith R, Bull D, Radford A, Williams A, Nicholson S. The Child-Friendly Healthcare Initiative (CFHI) : Healthcare Provision in Accordance with the UN Convention on the Rights of the Child. Pediatrics 2000 ; 106 : 1054-1064).
- Convention des Nations Unies sur les droits de l'enfant (Assemblée Générale des Nations Unies, New York, 1989) :

> *« Les droits des enfants et des adolescents comportent toujours des obligations de la part des adultes qui s'occupent d'eux ou de la société en général ».*

Tous les enfants et adolescents, sans distinction d'ethnie, sexe, culture, religion, nationalité, classe sociale ou handicap physique ou mental, ont droit :

1. D'être pris en charge, en soins primaires, par des médecins (Idéalement spécialistes en pédiatrie) compétents en matière de croissance et de développement, en médecine infantile préventive, ainsi que dans la gestion des maladies aiguës et chroniques, aussi bien dans leur aspect somatique que psychosocial. En outre, ces mêmes praticiens agiront en défenseurs de l'enfant et de l'adolescent pour tout ce qui concerne leur santé.

2. De bénéficier des programmes de surveillance sanitaire, conformément à toutes les recommandations de la médecine préventive. Les contrôles réguliers de la croissance, du développement psychomoteur, du développement sensoriel, du comportement et de l'adaptation scolaire et sociale, de même que l'application des calendriers vaccinaux feront l'objet de la plus grande attention. On mettra à profit ces consultations pour développer l'éducation sanitaire des enfants et des adolescents ainsi que celle de leur famille.

3. A ce que le suivi médical en pédiatrie de soins primaires soit attentif à l'établissement d'une relation affective adéquate entre les membres d'un même foyer, s'inquiète du bon fonctionnement de la cellule familiale et fasse les recommandations nécessaires si les habitudes et les modes de vie apparaissaient défavorables au bon épanouissement des enfants.

4. A ce que leur prise en charge en soins primaires se déroule, sans précipitation pour une écoute attentive, dans un milieu adapté à leur groupe d'âge, qu'ils puissent être accompagnés de leur famille, tout en favorisant une relation d'entente entre les professionnels de santé, le patient pédiatrique et ses parents, et en évitant les situations susceptibles de provoquer de la peur ou du stress.

5. D'être soignés en soins primaires à l'occasion des maladies aiguës et chroniques, en limitant les périodes d'hospitalisation au strict nécessaire. Pour cela, une formation adéquate du pédiatre et l'établissement d'une communication étroite entre lui et ses collègues hospitaliers seront indispensables, ainsi que son intégration, à part entière, dans l'équipe multidisciplinaire qui prend en charge l'enfant ou l'adolescent atteint d'une maladie chronique. Durant l'hospitalisation le pédiatre de soins primaires doit pouvoir se tenir au courant de l'évolution de son patient.

6. D'être protégé contre la douleur, ce qui implique de mettre en oeuvre tous les moyens nécessaires pour éviter l'apparition de la douleur et la soulager, aussi bien en cas de maladie que lors de l'utilisation de techniques diagnostiques ou thérapeutiques.

7. Que toute leur histoire sanitaire, en soins primaires, soit dûment archivée dans un dossier personnel et résumée dans un carnet de santé simple et compréhensible. Toutes ces données médicales resteront strictement confidentielles. Dans le cas des adolescents, la confidentialité doit exister même vis-à-vis de leurs parents..

8. A ce que le pédiatre donne, au patient et à sa famille, une information véridique, complète et en même temps intelligible, sur les examens complémentaires nécessaires et sur tout ce qui concerne le diagnostic, le pronostic et la thérapeutique à suivre.

9. Au respect de leur liberté et de leur autonomie. On sollicitera donc leur consentement (s'ils ont l 'âge ou la capacité pour ce faire) ou leur assentiment pour toutes les procédures diagnostiques ou thérapeutiques à mettre en oeuvre ou pour leur participation à des projets de recherche. L'assentiment ne sera pas indispensable pour leur appliquer des méthodes diagnostiques ou thérapeutiques considérées nécessaires à leur état de santé.

10. A ce que l'attention reçue en soins primaires puisse contribuer, avec la sollicitude de toutes les autres personnes qui s'occupent d'eux au niveau familial, scolaire et social à leur procurer une vie autonome, solidaire et heureuse.

Congrès SEPA 2003
Milan le 21 septembre 2003
Commission Ethique

ANNEXE 2 : Questionnaire relatif à l'intérêt d'une formation spécifique à l'exercice ambulatoire de la pédiatrie

RENSEIGNEMENTS GENERAUX

1/Êtes-vous :

- ☐ Un homme
- ☐ Une femme

2/Votre date de naissance ☐

3/CHU de rattachement ☐

4/Année de validation de l'ECN (examen classant national) ☐

5/Nombre de semestres validés en DES de pédiatrie un seul choix possible

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ 5
- ☐ 6
- ☐ 7
- ☐ 8

VOTRE AVENIR

1/ Durant votre cursus avez vous ou souhaitez vous réaliser un diplôme universitaire complémentaire au DES de pédiatrie (DU, DIU, DESC, DEA...) un seul choix possible

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Vous ne savez pas encore

2/ Envisagez-vous de pratiquer une sur-spécialité pédiatrique ? Un seul choix possible

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Vous ne savez pas encore

3/ Concernant votre avenir professionnel, vous prévoyez : Plusieurs choix possibles

- ☐ D'exercer en centre hospitalier universitaire
- ☐ D'exercer en centre hospitalier général

- ☐ D'exercer dans un centre communautaire (PMI, centre d'action médico-social..)
- ☐ D'exercer en clinique privée
- ☐ D'exercer en cabinet de ville
- ☐ Vous ne savez pas encore

A PROPOS DE LA FORMATION A LA PEDIATRIE AMBULATOIRE

1/ Existe-t-il dans votre cursus pédiatrique une formation spécifique ayant trait à la pédiatrie ambulatoire ? *Un seul choix possible*

- ☐ Oui
- ☐ Non

2/ Seriez-vous intéressé par la mise en place d'une telle formation au niveau théorique ? *Un seul choix possible*

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Sans opinion

3/ Seriez-vous intéressez par une formation sous forme d'un stage pratique auprès d'un pédiatre exerçant en ambulatoire ? *Un seul choix possible*

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Sans opinion

4/ Avez-vous déjà effectué des remplacements en milieu libéral ? *Un seul choix possible*

- ☐ Oui
- ☐ Non

5/ En cas de remplacements effectués vous êtes vous sentis suffisamment formés à la pédiatrie ambulatoire ? *Une seule réponse possible*

- ☐ Parfaitement
- ☐ Correctement
- ☐ Moyennement
- ☐ Insuffisamment
- ☐ Pas du tout

6/ Concernant les troubles des apprentissages, vous estimez que votre formation est : *une seule réponse possible*

- ☐ Très bonne
- ☐ Bonne
- ☐ Moyenne

- Mauvaise
- Très mauvaise
- Sans opinion

7/ Concernant les troubles du langage, vous estimez que votre formation est : *une seule réponse possible*

- Très bonne
- Bonne
- Moyenne
- Mauvaise
- Très mauvaise
- Sans opinion

8/ Savez-vous ce qu'est l'ERTL- 4 ?*Un seul choix possible*

- Oui
- Non

9/ Concernant la prise en charge des adolescents, vous estimez que votre formation est : *un seule réponse possible*

- Très bonne
- Bonne
- Moyenne
- Mauvaise
- Très mauvaise
- Sans opinion

10/ Concernant la guidance parentale, vous estimez que votre formation est : *une seule réponse possible*

- Très bonne
- Bonne
- Moyenne
- Mauvaise
- Très mauvaise
- Sans opinion

11/ Pensez-vous connaitre suffisamment le champ d'action des intervenants paramédicaux pouvant aider à la prise en charge des enfants (orthophoniste, kinésithérapeute, psychomotricien...) ? *Une seule réponse possible*

- Oui
- Non

☐ Sans opinion

12/ Pensez-vous connaitre suffisamment les institutions aidant à la prise en charge des enfants en dehors des centres hospitaliers (CAMPS, CMPP, réseau...) ? *Une seule réponse possible*

☐ Oui

☐ Non

☐ Sans opinion

13/ Dans l'hypothèse d'une installation en cabinet privé, pensez-vous être capable d'en assurer la gestion ? Une seule réponse possible

☐ Oui

☐ Non

☐ Sans opinion

14/Si vous souhaitez faire une remarque ou une suggestion, cet espace est pour vous...

ANNEXE 3 : Evaluation de l'enseignement des journées DES consacrées à la pédiatrie ambulatoire

CHU de rattachement

- ☐ Clermont -Ferrand
- ☐ Grenoble
- ☐ Lyon
- ☐ St Etienne
- ☐ Autre : _____

Merci d'évaluer les différentes sessions qui vous ont été proposées sur les examens aux âges clefs de l'enfant

	Très satisfaisante	satisfaisante	moyenne	mauvaise	très mauvaise
Pédiatrie en maternité	☐	☐	☐	☐	☐
2-4 mois	☐	☐	☐	☐	☐
9-24 mois	☐	☐	☐	☐	☐
3-6 ans	☐	☐	☐	☐	☐

Avez-vous participé à la soirée sur la pédiatrie humanitaire ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

Si oui, avez-vous trouvé ce thème intéressant ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

Qu'avez-vous pensé des sessions suivantes ?

	Très satisfaisante	satisfaisante	Moyenne	Mauvaise	très mauvaise
Réseau, maladies chroniques et partenaires paramédicaux	☐	☐	☐	☐	☐
Pratique au cabinet	☐	☐	☐	☐	☐

Auriez-vous souhaité voir aborder d'autres sujet au cours des ces journées d'enseignement ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

Si oui, lesquels ?

Quelle que soit votre pratique future, jugez-vous utile qu'une telle formation soit incluse dans le programme du DES de pédiatrie ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

Si non, pourquoi ?

Envisagez-vous de pratiquer en libéral ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

Si oui, cette formation vous a-t-elle parue appropriée ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

Si non pourquoi ?

Avez-vous trouvé que l'enseignement par atelier, en groupe restreint, soit adapté aux journées DES ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

L'interactivité au cours des différentes sessions vous a-t-elle parue suffisante ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

Souhaiteriez-vous que cette forme d'enseignement soit étendue aux autres modules DES ?

☐ Oui

☐ Non

Merci de coter la qualité globale des intervenants En tenant compte des connaissances dans les domaines abordés, des références fournies et de l'émulation sur le sujet

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Commentaires libres

SERMENT D'HIPPOCRATE

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

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

Je garderai le respect absolu de la vie humaine.

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

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

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

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

LISTE DES PU-PH et MCU-PH

PUPH 01/09/2010

NOM	PRENOM	DISCIPLINE
ALBALADEJO	Pierre	ANESTHESIE - REANIMATIONS
ARVIEUX-BARTHELEMY	Catherine	CLINIQUE DE CHIRURGIE ET DE L'URGENCE
BACONNIER	Pierre	BIOSTATISTIQUES ET INFORMATIQUE MEDICALE SANTE PUBLIQUE
BAGUET	Jean-Philippe	CARDIOLOGIE / HYPERTENSION ARTERIELLE
BALOSSO	Jacques	RADIOTHERAPIE CANCEROLOGIE
BARRET	Luc	MEDECINE LEGALE
BAUDAIN	Philippe	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE
BEANI	Jean-Claude	DERMATOLOGIE-VENEREOLOGIE
BENHAMOU	Pierre Yves	ENDOCRINO DIABETO
BERGER	François	CANCEROLOGIE
BLIN	Dominique	CHIRURGIE CARDIAQUE
BOLLA	Michel	CANCEROLOGIE
BONAZ	Bruno	HEPATO-GASTRO- ENTEROLOGIE
BOSSON	Jean-Luc	SANTE PUBLIQUE
BOUGEROL	Thierry	PSYCHIATRIE
BRAMBILLA	Elisabeth	ANATOMIE & CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES
BRAMBILLA	Christian	PNEUMOLOGIE
BRICHON	Pierre-Yves	CHIRURGIE VASCULAIRE ET THORACIQUE
BRIX	Muriel	CHIR. MAXILLO-FACIALE
CAHN	Jean-Yves	CANCEROLOGIE
CARPENTIER	Patrick	MEDECINE VASCULAIRE
CARPENTIER	Françoise	SAMU
CESBRON	Jean-Yves	IMMUNOLOGIE
CHABARDES	Stephan	NEUROCHIRURGIE
CHABRE	Olivier	ENDOCRINOLOGIE
CHAFFANJON	Philippe	CHIRURGIE THORACIQUE, VASCULAIRE ET ENDOCRINIENNE
CHAVANON	Olivier	CHIRURGIE CARDIAQUE
CHIQUET	Christophe	OPHTALMOLOGIE
CHIROSSEL	Jean-Paul	ANATOMIE
CINQUIN	Philippe	SANTE PUBLIQUE
COHEN	Olivier	DELEGATION - HC FORUM (création entreprise)
COUTURIER	Pascal	GERIATRIE
CRACOWSKI	Jean-Luc	PHARMACOLOGIE
DE GAUDEMARIS	Régis	MEDECINE & SANTE DU TRAVAIL
DEBILLON	Thierry	PEDIATRIE
DEMATTEIS	Maurice	Médecine légale et d'Addictologie
DEMONGEOT	Jacques	SANTE PUBLIQUE
DESCOTES	Jean-Luc	UROLOGIE
ESTEVE	François	Dir. Equipe 6 U836 - ID17 /ESRF Grenoble Institut des Neurosciences
FAGRET	Daniel	MEDECINE NUCLEAIRE
FAUCHERON	Jean-Luc	CHIRURGIE DIGESTIVE ET DE L'URGENCE
FAVROT	Marie Christine	BIOLOGIE INTEGREE / CANCEROLOGIE

FERRETTI	Gilbert	RADIOLOGIE & IMAGERIE MEDICALE
FEUERSTEIN	Claude	GIN
FONTAINE	Eric	CLINIQUE NUTRITION ARTIFICIELLE POLE 7 MED. AIGÜE & COMMUNAUTAIRE
FRANCOIS	Patrice	VEILLE SANITAIRE SANTE PUBLIQUE
GARNIER	Philippe	PEDIATRIE
GAUDIN	Philippe	RHUMATOLOGIE
GAY	Emmanuel	NEUROCHIRURGIE
GRIFFET	Jacques	CHIRURGIE INFANTILE
HALIMI	Serge	DIABETOLOGIE
HOMMEL	Marc	NEUROLOGIE
JOUK	Pierre-Simon	GENETIQUE ET PROCREATION
JUVIN	Robert	RHUMATOLOGIE
KAHANE	Philippe	NEUROLOGIE
KRACK	Paul	NEUROLOGIE
KRAINIK	Alexandre	NEURORADIOLOGIE & IRM
LANTUEJOUL	Sylvie	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES
LE BAS	Jean-François	NEURORADIOLOGIE & IRM
LEBEAU	Jacques	CHIR. MAXILLO-FACIALE
LECCIA	Marie-Thérèse	DERMATOLOGIE
LEROUX	Dominique	BIOLOGIE ET PATHOLOGIE DE LA CELLULE
LEROY	Vincent	HEPATO GASTRO ENTEROLOGIE
LETOUBLON	Christian	CHIRURGIE DIGESTIVE & URGENCE
LEVY	Patrick	PHYSIOLOGIE
LUNARDI	Joël	BIOCHIMIE
MACHECOURT	Jacques	CARDIOLOGIE
MAGNE	Jean-Luc	CHIRURGIE VASCULAIRE & THORACIQUE
MAITRE	Anne	Médecine du travail EPSP/DPT DE BIOLOGIE INTEGREE
MASSOT	Christian	MEDECINE INTERNE
MAURIN	Max	DEPARTEMENT DES AGENTS INFECTIEUX / BACTERIOLOGIE
MERLOZ	Philippe	ORTHOPEDIE TRAUMATOLOGIE
MORAND	Patrice	VIROLOGIE
MORO-SIBILOT	Denis	PNEUMOLOGIE
MOUSSEAU	Mireille	ONCOLOGIE MEDICALE
MOUTET	François	CHIR. PLASTIQUE ET RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE
PASSAGIA	Jean-Guy	NEUROCHIRURGIE
PAYEN DE LA GARANDERIE	Jean-François	ANESTHESIE-REANIMATION
PELLOUX	Hervé	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE
PEPIN	Jean-Louis	PHYSIOLOGIE SOMMEIL
PERENNOU	Dominique	REEDUCATION & PHYSIOLOGIE
PERNOD	Gilles	MEDECINE VASCULAIRE-
PIOLAT	Christian	CHIRURGIE INFANTILE
PISON	Christophe	PNEUMOLOGIE
PLANTAZ	Dominique	PEDIATRIE

POLLAK	Pierre	NEUROLOGIE
PONS	Jean-Claude	GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE
RAMBEAUD	J Jacques	UROLOGIE
REYT	Emile	O.R.L.
RIGHINI	Christian	O.R.L.
ROMANET	J. Paul	OPHTALMOLOGIQUE
SARAGAGLIA	Dominique	ORTHOPEDIE
SCHLATTNER	Uwe	UFR de BIOLOGIE
SCHMERBER	Sébastien	O.R.L.
SEIGNEURIN	Daniel	ANATOMIE & CYTOLOGIE
SELE	Bernard	GENETIQUE & PROCREATION
SESSA	Carmine	CHIRURGIE THORACIQUE VASCULAIRE
STAHL	Jean-Paul	INFECTIOLOGIE
TIMSIT	Jean-François	REANIMATION MEDICALE
TONETTI	Jérôme	ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIE
TOUSSAINT	Bertrand	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
VANZETTO	Gérald	CARDIOLOGIE
VUILLEZ	Jean-Philippe	BIOPHYSIQUE ET TRAITEMENT DE L'IMAGE
ZAOUI	Philippe	NEPHROLOGIE
ZARSKI	Jean-Pierre	HEPATO-GASTRO-ENTEROLOGIE

BLIN	Dominique	
BOLLA	Michel	
GARNIER	Philippe	
MOREL	Françoise	
SEIGNEURIN	Jean-Marie	

NOM	PRENOM	LOCALISATION HOSPITALIERE		ADRESSE 1	ADRESSE 2
BOTTARI	Serge	Biologie Cellulaire	CHU	Laboratoire de bioénergétique INSERM U884	BP 53 38041 GRENOBLE CEDEX 9
BOUTONNAT	Jean	Département de Biologie et Pathologie de la Cellule - Pôle 14 Biologie	CHU	Département de Biologie et Pathologie de la Cellule - Pôle 14: Biologie	CHU
BRENIER-PINCHART	M.Pierre	Parasitologie	CHU	Département des agents infectieux Parisitologie Mycologie Pôle 14: Biologie	CHU
BRICAULT	Ivan	Radiologie et imagerie médicale	CHU	Clinique de radiologie et imagerie médicale Pôle 13: Imagerie	CHU
BRIOT	Raphaël	Départ. de Cancérologie et d'Hématologie	CHU	Pôle Urgence SAMU	CHU
CALLANAN-WILSON	Mary	Génétique	IAB	Génétique	IAB
CROIZE	Jacques	Bactériologie-Virologie	CHU	Département des agents infectieux Microbiovigilance Pôle 14: Biologie	CHU
DERANSART	Colin	Neurologie LAPSEN	UFR BIOLOGIE	GIN Equipe 9	Bâtiment E. SAFRA
DETANTE	Olivier	Cancérologie et hématologie - Pôle 5 : Cancérologie	CHU	Clinique de Neurologie	CHU
DUMESTRE-PERARD	Chantal	Immunulogie SUD	CHU	Immunologie	Bâtiment J.ROGET
EYSSERIC	Hélène	Médecine Légale	CHU	Clinique de Médecine Légale Pôle 8: Pôle Pluridisciplinaire de Médecine	CHU
FAURE	Anne-Karen	Département de génétique et procréation	CHU	Biologie de la procréation / CECOS Département génétique et procréation Pôle 9: Couple/enfant	CHU
FAURE	Julien			Département génétique et procréation Pôle 9: Couple/enfant	CHU

GARBAN	Frédéric	Unité Clinique thérapie cellulaire - Pôle 5 : Cancérologie	CHU	**Unité clinique thérapie cellulaire Pôle 5 : Cancerologie**	CHU
GAVAZZI	Gaëtan	Médecine interne gériatrique - Pôle 8 : pôle pluridisciplinaire de Médecine	CHU	**Clinique médecine interne gériatrique Pôle 8 : Pôle pluridisciplinaire de Médecine**	CHU
GILLOIS	Pierre	Information et informatique Médicale	CHU	**Laboratoire TIMC**	CHU
GRAND	Sylvie	Radiologie et Imagerie Médicale (I.R.M.)	CHU	**Clinique deRadiologie et Imagerie Médicale Pôle 13 : Imagerie**	CHU
HENNEBICQ	Sylviane	Biologie du développement et de la reproduction	CHU	**Biologie de la procréation / CECOS Département génétique et procréation Pôle 9: Couple/enfant**	CHU
HOFFMANN	Pascale	Gynécologie Obstétrique	CHU	**Clinique Universitaire Gynécologie Obstétrique Pôle 9: Couple/enfant**	CHU
JACQUOT	Claude	Anesthésiologie et Réanimation Chirurgicale	CHU	**Clinique d'Anesthésie Pôle 2 : Anesthésie - Réanimations**	CHU
LABARERE	José	Dpt de veille sanitaire	CHU	**Département de veille sanitaire Pôle 17 : Santé Publique**	CHU
LAPORTE	François	Pathologie Cellulaire - Pôle 14 Biologie	CHU	**Département de biologie intégrée Pôle 14: Biologie**	CHU
LARDY	Bernard	Laboratoire d'enzylologie - 6 ème étage	CHU	**Département de biologie et pathologie de la cellule - Laboratoire d'Enzymologie Pôle 14: Biologie**	CHU
LARRAT	Sylvie	Biochimie et Biologie Moléculaire	CHU	**Département des agents infectieux Pôle 14: Biologie**	CHU

LAUNOIS-ROLLINAT	Sandrine	Lab. explor. fonct. cardio-respiratoires	CHU	**Clinique de Physiologie sommeil et exercice Lab. explor. fonct. cardio-respiratoires Pôle 12 : Rééducation et physiologie**	**CHU**
MALLARET	Marie-Reine	Epidémiologie, économie de la Santé (Mal. Inf.)	CHU	**Unité d'Hygiène Hospitalière Pavillon E**	**CHU**
MAUBON	Danièle	Département des agents infectieux Parasitologie- Mycologie	CHU	**Département des agents infectieux Parasitologie-Mycologie**	**CHU**
MOREAU-GAUDRY	Alexandre		CHU	**Département d'innovations technologiques Pôle 17 Santé Publique**	**CHU**
MOUCHET	Patrick	Physiologie	CHU	**Clinique de Physiologie sommeil et exercice Lab. explor. fonct. cardio-respiratoires Pôle 12 : Rééducation et physiologie**	**CHU**
PACLET	Marie-Hélène	Biochimie et Biologie moléculaire	CHU	**Département de biologie et pathologie de la cellule - Laboratoire d'Enzymologie Pôle 14: Biologie**	**CHU**
PALOMBI	Olivier	Clinique de Neurochirurgie	CHU	**Clinique de neurochirurgie Pôle 3 : Tête et cou et chirugie réparatrice**	**CHU**
PASQUIER	Dominique	UM Ana. Path. 4 - Pôle 14 : Biologie	CHU	**Département d'anatomie et cytologie pathologiques Pôle 14 : Biologie**	**CHU**
PELLETIER	Laurent	Biologie Cellulaire	CHU	**Centre d'innovation biologique**	**CHU**
PAYSANT	François			**Clinique de Médecine Légale Pôle 8: Pôle Pluridisciplinaire de Médecine**	**CHU**

RAY	Pierre	Génétique.BDR	CHU	**Biologie de la reproduction Département génétique et procréation Pôle 9: Couple/enfant**	**CHU**
RENVERSEZ	J.Charles	Biochimie et Biologie Moléculaire - Pôle 14 Biologie	CHU	**Département de biologie intégrée Biochimie et Biologie Moléculaire Pôle 14 : Biologie**	**CHU**
RIALLE	Vincent	Information et informatique Médicale	CHU	**Laboratoire TIMC**	**La Tronche**
SATRE	Véronique	Génétique chromosomique	CHU	**Génétique chromosomique Département génétique et procréation Pôle 9: Couple/enfant**	**CHU**
STANKE-LABESQUE	Françoise	Laboratoire de Pharmacologie	CHU	**Laboratoire de Pharmacologie**	**CHU**
STASIA	Marie-Josée	UM diagnostic & Recherche granulomatose septique - Pôle 14 Biologie	CHU	**Département de biologie et pathologie de la cellule Pôle 14: Biologie**	**CHU**
TAMISIER	Renaud	Physiologie	CHU	**Clinique de Physiologie sommeil et exercice Lab. explor. fonct. cardio-respiratoires Pôle 12 : Rééducation et physiologie**	**CHU**
WEIL	Georges	Biostatistiques et Informatique Médicales	CHU	**Biostatistiques et Informatique Médicale Pôle 17 Santé Publique**	**CHU**