

EVALUATION DU CARNET DE SANTE N°CERFA 12593*01 (MODELE EN VIGUEUR DEPUIS LE 1^{ER} JANVIER 2006)

Evaluation réalisée pour la DGS

Rapport final

Référence : 2009-185

Juillet 2010

DGS

Bureau Santé des Populations
14, avenue Duquesne
75 350 Paris 07 SP

CEMKA-EVAL

43, bld du Maréchal Joffre
92340 BOURG LA REINE
Tel : 01 40 91 30 30

Contacts :

Dr Catherine PACLOT
catherine.paclot@sante.gouv.fr
Dr Brigitte LEFEUVRE
Brigitte.LEFEUVRE@sante.gouv.fr
Mr Patrick AMBROISE
patrick.ambroise@sante.gouv.fr

Auteurs du rapport:

Mme Anne DUBURCQ
anne.duburcq@cemka.fr
Melle Laurène COUROUVE
laurene.courouve@cemka.fr
Mme Nathalie VANHAVERNEKE
nathalie.vanhaverbeke@cemka.fr

SOMMAIRE

1	Le contexte	1
1.1	Le contexte.....	1
1.2	La demande	2
1.2.1	Finalités et objectifs de l'évaluation	2
1.2.2	Questions évaluatives	2
2	Méthodologie	3
2.1	Méthode.....	3
2.2	Effectif et échantillonnage	3
2.2.1	Périmètre et effectif.....	3
2.2.2	Echantillonnage.....	4
2.3	Questionnaire.....	5
2.4	Réalisation des entretiens téléphoniques.....	6
2.4.1	Méthodologie de conduite des entretiens	6
2.5	Analyse.....	6
3	Déroulement de l'enquête et taux de participation	8
3.1	Déroulement de l'enquête téléphonique	8
3.2	Résultats des appels, taux de participation et taux de refus.....	8
4	Résultats	11
4.1	Description générale des professionnels ayant répondu à l'enquête	11
4.1.1	Caractéristiques des professionnels ayant répondu à l'enquête.....	11
4.1.2	Caractéristiques de la patientèle.....	14
4.1.3	Activités complémentaires des professionnels interrogés.....	15
4.1.4	Consultation et remplissage du carnet de santé.....	16
4.2	Modifications apportées au carnet de santé	16
4.2.1	Ensemble des modifications	16
4.2.2	Examen du 2 ^{ème} mois	18
4.2.3	Calendrier vaccinal	20
4.2.4	Examens de la vue et de l'audition	22
4.2.5	Affections et allergies	25
4.2.6	Hospitalisations et transfusions sanguines	26
4.2.7	Préparation à la consultation (pour les puéricultrices seulement).....	27
4.2.8	Troubles de la communication.....	28
4.2.9	Nutrition	30
4.2.10	Indice de masse corporelle	31
4.2.11	Recherche d'informations dans le carnet de santé	32
4.2.12	Remarques générales des professionnels sur le carnet de santé.....	35
4.3	Guide d'utilisation : Utilisation et avis	36

4.4	Analyses spécifiques	37
4.4.1	Médecins généralistes.....	37
4.4.2	Pédiatres libéraux.....	38
4.4.3	Pédiatres hospitaliers.....	38
4.4.4	Professionnels de PMI.....	39
4.4.5	Analyses en fonction de la zone d'installation	39
5	Synthèse et éléments de discussion	40

Annexes

Annexe 1 – Courrier adressé aux professionnels

Annexe 2 – Questionnaire pour les médecins

Annexe 3 – Questionnaire pour les puéricultrices de PMI

Annexe 4 – Descriptif complet du questionnaire selon la profession (pour les médecins)

Annexe 5 – Descriptif complet du questionnaire « médecins » (TOTAL redressé)

Annexe 6 – Descriptif du questionnaire pour les puéricultrices

Annexe 7 – Commentaires libres de professionnels (laissés en fin d'entretien par ceux qui le souhaitent)

Annexe 8 – Liste des croisements réalisés et résultats des croisements

Réalisation de l'étude

Cemka-Eval

43 bd Maréchal Joffre, 92340 BOURG-LA-REINE

Tél : 01 40 91 30 30

Intervenants :

- Anne DUBURCQ Responsable de l'étude
- Nathalie VANHAVERBEKE Responsable des opérations (centre d'appels)
- Laurène COUROUVE Statisticienne

Comité de pilotage

- Dr Rémi ASSATHIANY Pédiatre, AFPA
- Mr Nicolas BRUN UNAF, Coordonnateur Pôle Protection social
- Mme Anne-Marie DAJEZMAN DGS
- Dr Laurence DESPLANQUES Pédiatre, SNMPMI
- Mme Jeanine DORBES Puéricultrice, ANPDE
- Mme Anne DUBURCQ CEMKA -EVAL
- Dr Brigitte LEFEUVRE DGS
- Dr Catherien PACLOT DGS
- Mme Catherine ROLLET Historienne, Démographe, Laboratoire Printemps, CNRS
- Dr Pascale SANTANA Médecin généraliste, CNGE
- Dr Patrick TOUNIAN Pédiatre, Hôpital Trousseau, SFP
- Mme Nathalie VANHAVERBEKE CEMKA -EVAL
- Dr Brigitte VIREY Pédiatre, AFPA

Remerciements

Nous remercions tous les médecins et toutes les puéricultrices de PMI qui ont participé à l'enquête ou qui ont testé le questionnaire en amont.

1 *Le contexte*

1.1 Le contexte

Le carnet de santé de l'enfant et de l'adolescent doit être le support du dialogue entre les professionnels de santé et les familles, au service de la prévention et de l'éducation des enfants et des adolescents. Un nouveau modèle a été mis en vigueur à partir du 1^{er} janvier 2006 afin de répondre à ces objectifs, en introduisant différentes modifications de fond ou de forme :

- Sur la forme : nouvelle présentation qui doit permettre une utilisation plus facile et plus conviviale, en particulier :
 - o Des onglets permettant un accès plus rapide aux différentes rubriques ;
 - o Des rubriques différenciées par couleur selon leur thématique ;
 - o Des espaces destinés aux professionnels de santé, aux parents et à l'enfant ou l'adolescent, signalés par des pictogrammes ;
 - o Des illustrations.

- Sur le fond, il s'agit surtout de modifications portant sur la période 0 à 2 ans :
 - o Enrichissement de la surveillance médicale par de nouveaux examens individualisés par des pages dédiées ;
 - o Davantage de détail sur les pages destinées aux examens médicaux, afin de faciliter leur réalisation et l'enregistrement de leurs résultats en cabinet de ville (notamment dans les domaines ORL et ophtalmologique) ;
 - o Introduction de messages spécifiques pour inciter au repérage des signes précoces des troubles sensoriels (vue et audition), des troubles du langage, des troubles de la relation ;
 - o Renforcement des messages de prévention et ajout d'illustrations pour certains : ces messages s'adressent d'abord aux parents puis aux enfants et adolescents, mais les professionnels de santé sont invités à les utiliser comme support de communication. Ils concernent :
 - La nutrition : promotion de l'allaitement maternel, conseils pour la préparation des biberons, repères du PNNS sur l'alimentation et l'activité physique suivis de l'indice de masse corporelle (IMC) ;
 - Les conduites à tenir devant un enfant malade (fièvre, vomissements, diarrhée, gêne respiratoire) ;
 - La bonne utilisation des médicaments : antipyrétiques, antibiotiques ;
 - La prévention de la mort subite du nourrisson et du syndrome du bébé secoué ;
 - La prévention des accidents de la vie courante ;
 - Des pages consacrées aux vaccinations qui permettent une meilleure lisibilité du calendrier vaccinal, avec possibilité de photocopier deux pages nominatives ayant valeur de certificat de vaccination (renforcement de la confidentialité du carnet de santé).

La diffusion de ce nouveau modèle de carnet de santé a été accompagnée d'un guide à l'usage des professionnels, précisant les nouveaux aspects du carnet.

Plus de 3 ans après la diffusion de ce nouveau carnet de santé, la Direction Générale de la Santé a souhaité réaliser une évaluation du carnet, des pages conseils et d'examens médicaux concernant les enfants de 0 à 2 ans, des pages portant sur les hospitalisations et les vaccinations, ainsi que sur la stratégie d'accompagnement de la diffusion du carnet (guide d'utilisation destiné aux professionnels). Cette évaluation doit être réalisée auprès d'un échantillon de professionnels susceptibles d'utiliser le carnet de santé (médecins généralistes (MG), pédiatres exerçant à l'hôpital ou en ville, médecins et puéricultrices de PMI). Un appel d'offre a été diffusé et Cemka-Eval a été retenu pour réaliser cette évaluation.

L'étude est suivie par un comité de pilotage composé par la DGS (composition mentionnée précédemment).

1.2 La demande

1.2.1 Finalités et objectifs de l'évaluation

Cette évaluation doit permettre de savoir si les évolutions apportées au carnet de santé ont permis d'aider les professionnels, d'améliorer leurs pratiques, et de faciliter le dialogue entre les professionnels et les familles.

Elle doit apporter à l'administration des **éléments objectifs sur l'impact des modifications apportées** au carnet de santé, afin de contribuer à la réflexion pour faire encore évoluer cet outil si nécessaire, en complétant l'information des professionnels et des familles pour améliorer son utilisation.

1.2.2 Questions évaluatives

L'évaluation doit répondre aux questions évaluatives suivantes, déclinées en grands axes :

- Comment les modifications introduites sont-elles perçues par les professionnels de santé qui utilisent le carnet de santé :
 - Son utilisation a-t-elle été facilitée ? Avis sur les modifications de forme apportées.
 - Impact et utilisation de la page dédiée à l'examen du deuxième mois.
 - Impact et utilisation des pages dédiées aux vaccinations.
 - Impact des modifications apportées aux pages mentionnant les affections au long cours et les allergies, et aux pages concernant les hospitalisations.
 - Pertinence des pages dédiées aux examens de la vue et de l'audition de 0 à 2 ans et avis.
 - Repérage et perception des éléments ajoutés sur le repérage des troubles de la communication.
 - Avis sur le guide d'utilisation destiné aux professionnels qui accompagnait la diffusion du nouveau carnet de santé.
- Comment les modifications introduites sont-elles utilisées dans la pratique par les professionnels de santé :
 - Remplissage de la page dédiée à l'examen du deuxième mois.
 - Remplissage correct des pages dédiées aux vaccinations.
 - Remplissage des pages dédiées aux examens de la vue et de l'audition de 0 à 2 ans.

2 **Méthodologie**

2.1 **Méthode**

L'enquête a été réalisée par **téléphone** auprès d'un échantillon de professionnels. Cette méthode est apparue plus adaptée qu'une enquête postale pour deux raisons principales : elle permet de contrôler le nombre de réponses, en respectant des quotas prédéfinis (par type et lieu d'exercice des professionnels notamment), et de recueillir le motif de refus de participation le cas échéant (et donc le lien éventuel avec l'utilisation ou non du carnet de santé).

Actuellement, les enquêtes auprès des médecins, en particulier auprès des médecins généralistes (très sollicités du fait de leur activité transversale), se heurtent à de forts taux de refus et peuvent conduire à exploiter des résultats sur une population qui n'est pas représentative de la profession ciblée. Afin d'améliorer la participation des médecins et impliquer une population moins biaisée, représentative de l'ensemble des médecins vis-à-vis du carnet de santé, les professionnels libéraux ont été indemnisés pour compensation du temps passé, sur la base d'une consultation.

Pour favoriser le taux de participation des professionnels, un courrier de la DGS a été rédigé (joint en annexe 1), expliquant le contexte et les objectifs de l'enquête. Il n'a pas été envoyé systématiquement en amont aux professionnels tirés au sort mais il a été proposé lors du premier contact téléphonique avec le professionnel ou son secrétariat et adressé le cas échéant.

En parallèle, les représentants de sociétés ou associations professionnelles présents au comité de pilotage ont diffusé l'information auprès de leurs adhérents.

2.2 **Effectif et échantillonnage**

2.2.1 **Périmètre et effectif**

L'étude a été réalisée au niveau national, en métropole (hors DOM).

Le nombre de sujets nécessaire pour l'étude dépendait des différentes sous-populations que l'on souhaitait analyser. Le calcul du nombre de sujets nécessaire pour chaque sous-population d'analyse a conduit à environ 100 entretiens nécessaires pour obtenir la précision souhaitée ($\pm 10\%$).

Les groupes d'intérêt suivants ont été définis :

- MG
- Pédiatres libéraux
- Pédiatres hospitaliers
- Professionnels de PMI :
 - Médecins (sans distinguer médecins généralistes et pédiatres du fait de pratiques proches)
 - Puéricultrices

2.2.2 Echantillonnage

Un **échantillonnage stratifié par quota** a été retenu de façon à prendre en compte la diversité des situations des professionnels et à assurer la représentativité de l'échantillon sur les critères principaux suivants : le type de professionnels (groupes définis ci-avant) et la zone d'installation.

Le mode d'activité du professionnel englobe sa zone d'installation et les caractéristiques de sa patientèle. Comme dans les enquêtes de ce type, il a été proposé de retenir comme critère d'échantillonnage la zone d'installation (variable relativement simple et permettant de distinguer différents modes d'exercice) et de recueillir des informations détaillées dans le questionnaire sur l'exercice du professionnel (nombre de patients vus par jour, participation ou non à la FMC...) et sur ses patients (caractéristiques socio-économiques). Ces éléments pourront être décrits et utilisés comme critères d'analyse.

Deux éléments permettront d'assurer la représentativité de l'échantillon : **les quotas fixés en amont et le redressement, au niveau statistique, des résultats observés sur l'échantillon effectivement interrogé.**

Pour définir les quotas pertinents par catégorie de professionnels, les données de la DREES sur la répartition nationale des médecins ont été analysées. Elles seront également utilisées pour calculer les redressements statistiques.

Tableau 1 : Répartition nationale des médecins généralistes et des pédiatres (source : Séries statistiques de la DREES n° 138, octobre 2009-Estimation au 1/1/09)

	< 5 000 hbts	5 000 à 50 000 hbts	> 50 000 hbts	Total
MG (libéraux et mixtes)	23,8%	18,1%	58,1%	100% N=57 922
Pédiatres (40% de libéraux/mixtes)	1,2% N=79	13,9% N=958	84,9% N=5898	N=6935

Le seuil de 50 000 habitants a été retenu pour tous les professionnels. Pour les médecins généralistes, il est apparu important de prendre également en compte le seuil de 5 000 habitants et donc d'identifier 3 groupes.

440 entretiens étaient prévus, selon l'échantillonnage suivant :

Tableau 2 : Echantillonnage retenu pour l'étude

Strates	Quota fixé	Répartition
MG	120	40 de zones < 5000 hbts 40 de zones 5000-50 000 hbts 40 de zones > 50 000 hbts
Pédiatres libéraux	100	50 de zones ≤ 50 000 hbts 50 de zones > 50 000 hbts
Pédiatres hospitaliers	100	50 de zones ≤ 50 000 hbts 50 de zones > 50 000 hbts
PMI : * Médecins de PMI (MG et pédiatres)	80	40 de zones ≤ 50 000 hbts° 40 de zones > 50 000 hbts
* Puéricultrices de PMI	40	20 de zones ≤ 50 000 hbts 20 de zones > 50 000 hbts

° lieu principal d'exercice

Les fichiers Cegedim ont été utilisés comme bases de données pour le tirage au sort des professionnels interrogés.

Le fichier « PMI » n'était pas nominatif. Il a été partagé pour interroger respectivement des médecins et des puéricultrices. Lors du premier appel, l'enquêteur demandait le médecin présent au moment de l'appel (qu'il soit médecin généraliste MG ou pédiatre) :

- s'il était joignable, il fixait un rendez-vous pour l'entretien ou le réalisait directement ;
- sinon, il notait son nom et ses disponibilités pour pouvoir le joindre ultérieurement ;
- si le médecin refusait l'entretien, l'enquêteur demandait à joindre un autre médecin présent le jour de l'appel (ce cas ne s'est pas présenté en pratique).

La même procédure a été suivie pour les puéricultrices.

2.3 Questionnaire

Un seul questionnaire a été élaboré pour les différents types de médecins ciblés par l'étude. En revanche, le questionnaire a dû être adapté pour les puéricultrices de PMI, en formulant différemment certaines questions, notamment celles relatives aux examens réalisés.

Les questionnaires sont joints en annexe 2 et 3. Ils explorent les axes suivants :

- Caractéristiques du professionnel et de sa zone d'installation.
- Impact des modifications de forme sur l'utilisation du carnet.
- Repérage, perception et impact (remplissage, modification de pratique) des pages ajoutées et des modifications apportées sur différentes pages :
 - page dédiée à l'examen du deuxième mois ;
 - pages dédiées aux vaccinations ;
 - espaces consacrés aux examens de la vue et de l'audition ;
 - pages mentionnant les affections au long cours et les allergies ;
 - pages consacrées aux hospitalisations et aux transfusions sanguines ;
 - questions sur le repérage des troubles de la communication ;
 - pages nouvelles sur la nutrition ;
 - message sur l'IMC et ajout d'une colonne spécifique.
- Estimation du remplissage de différents types d'information dans les carnets de santé.
- Avis sur le guide d'utilisation qui accompagnait la diffusion du nouveau carnet de santé.

Des entretiens tests ont été réalisés en amont par téléphone auprès d'un professionnel de chaque type (1 médecin généraliste, 1 pédiatre libéral, 1 pédiatre hospitalier et 1 puéricultrice de PMI). Ils ont conduit à apporter quelques modifications ou précisions au questionnaire.

2.4 Réalisation des entretiens téléphoniques

2.4.1 Méthodologie de conduite des entretiens

Le questionnaire finalisé et la base des téléphones à contacter ont été installés sur le logiciel d'enquête CATI Converso® associé au système d'appels PhoneBox®. Ce logiciel d'enquête assure les renvois automatiques en fonction des réponses, il permet une saisie des questions ouvertes. Il assure également la répartition des rendez-vous pris, la numérotation automatique des numéros de téléphone. Il peut aussi chronométrer le temps de passation de certaines questions, d'une partie ou de la totalité du questionnaire. Il garde la trace des différents appels effectués. Il est donc totalement adapté à ce type de projet.

Les appels ont été réalisés selon les horaires de bureau, et adaptés si besoin à la convenance des professionnels.

Les modalités d'appel, prévues dans les procédures, ont été programmées sur le logiciel d'enquête Converso®. Elles respectaient les principes suivants :

- 12 fois à des jours et heures différents, sauf consigne particulière de la personne appelée (rendez-vous fixé), au bout de 12 fois sans succès, l'adresse sera classée comme injoignable.
- Si l'adresse sonne occupée : le logiciel représentera cette adresse 20 minutes plus tard.
- Si l'adresse ne répond pas au bout de 8 sonneries ou aboutit sur un répondeur : le logiciel qualifiera cette adresse en « non réponse » et la représentera 90 minutes plus tard.

Les interruptions d'interviews sont possibles, dans ce cas, un rendez-vous est pris avec la personne et le questionnaire reprendra à l'endroit où il a été stoppé.

Les enquêteurs se présentent sous leur propre identité et dans la mesure du possible, suivent la partie du fichier qui leur a été attribuée. Cette méthode permet à l'enquêteur de suivre ses interlocuteurs dans les relances éventuelles et d'assurer ainsi une meilleure relation avec les interviewés. S'il lui est dans l'impossibilité d'honorer un rendez-vous téléphonique, il laisse les informations nécessaires au suivi à un autre enquêteur qui en assurera le suivi temporaire.

Un numéro vert a été activé pour permettre aux professionnels qui le souhaitent de nous rappeler au jour et heure de leur convenance.

2.5 Analyse

Les réponses étaient saisies directement sur le logiciel CATI/CONVERSO® au cours de l'entretien.

La base de données a été transférée sous le logiciel SAS® version 9.1 (North Carolina, USA) pour réalisation des analyses statistiques.

Plan d'analyse

Il s'agissait d'analyses descriptives, comportant :

- une analyse par type de professionnels (MG, pédiatres libéraux, pédiatres hospitaliers, médecins de PMI, puéricultrices de PMI) ;
- une analyse sur l'ensemble des médecins : pour cette analyse, les résultats ont été redressés de façon à attribuer le même poids à tous les professionnels (poids spécifique attribué à toutes les professions d'une même catégorie) ;
- des analyses selon la zone d'activité pour chaque type de professionnels (variable à consolider en croisant les déclarations des médecins avec la taille correspondant au code postal) ;
- pour certains types de professionnels, des croisements des questions principales du questionnaire selon des paramètres pertinents :
 - o pour les médecins généralistes : selon le nombre d'enfants de moins de 2 ans vus en consultation chaque semaine, selon le fait qu'il y ait ou non un pédiatre dans la zone d'activité ;
 - o pour les pédiatres libéraux : selon l'appartenance ou non à un réseau de santé ;
 - o pour les pédiatres hospitaliers : selon le statut, la sur-spécialité et le nombre d'enfants de moins de 2 ans vu par consultation (≤ 5 versus > 5) ;
- quelques croisements complémentaires sur des questions précises.

Les variables qualitatives et ordinales ont été décrites par les effectifs et la fréquence de chaque modalité. Les variables quantitatives ont été décrites par le nombre de réponses, la moyenne, l'écart type, le minimum, le maximum, la médiane sur l'ensemble des données renseignées.

Les tests statistiques classiques ont été utilisés en cas de comparaison de différents groupes. Les questions ouvertes ont été recodées.

3 *Déroulement de l'enquête et taux de participation*

3.1 Déroulement de l'enquête téléphonique

Les appels ont été réalisés à partir des fichiers transmis par Cegedim, en suivant les quotas prédéfinis (nombre d'entretiens souhaités par type de professionnels et taille de commune d'installation). Les entretiens ont été menés par les enquêteurs du centre d'appels spécialisé dans les études médicales de CEMKA-EVAL, après formation par le superviseur et le chef de projet.

Tous les entretiens téléphoniques ont été réalisés au mois de mars 2010. **441 entretiens ont été réalisés.** L'accueil a été bon chez les pédiatres et très bon dans les PMI.

Les enquêteurs ont noté que les médecins de PMI, en particulier les pédiatres, avaient des remarques construites sur le nouveau carnet de santé. Certains d'entre eux avaient préparé avec l'équipe des remarques qu'ils souhaitaient transmettre.

3.2 Résultats des appels, taux de participation et taux de refus

Le tableau suivant présente pour l'ensemble de l'étude et, pour chaque catégorie de professionnels ciblés :

- les informations relatives à la méthode : taille du fichier initial et quota à atteindre,
- les résultats des appels :
 - o nombre de refus,
 - o nombre de professionnels hors cible : situation rencontrée essentiellement pour les médecins généralistes qui ne réalisent pas de consultations auprès d'enfants de moins de 2 ans, quelques retraités ou arrêt d'activité... et pour quelques pédiatres hospitaliers qui ne réalisaient pas de consultations,
 - o nombre d'entretiens réalisés,
- des indicateurs sur l'activité d'appel :
 - o nombre de courriers adressés,
 - o durée moyenne de l'entretien,
 - o nombre moyen d'appels nécessaires pour réaliser l'entretien,
 - o nombre total d'appels réalisés pour l'étude,
- enfin, le taux de participation à l'étude.

Tableau 3 : Résultats des appels globalement et par catégorie de professionnels

Quotas	Taille du fichier	Objectifs	Refus	Hors cible	Envoi courrier	Entretiens réalisés	Adresses restantes	Durée moyenne de l'entretien en min	Nombre d'appels moyen pour réaliser l'entretien	Nombre total d'appels sur la base	Taux de participation
MG ≤ 5 000	523	40	110	17	45	40	356	13,9	5,1	943	26,67%
MG 5 000-50 000	845	40	132	50	54	40	623	14,7	6,0	913	23,26%
MG > 50 000	512	40	117	74	46	40	281	14,7	5,9	1244	25,48%
Pédiatre libéraux ≤ 50 000	449	50	45	1	31	51	352	15,4	3,9	695	53,13%
Pédiatre libéraux > 50 000	449	50	42	3	37	50	354	14,9	3,5	649	54,35%
Pédiatres hospitalier ≤ 50 000	272	50	4	5	65	50	213	13,8	3,9	1039	92,59%
Pédiatres hospitalier > 50 000	114	50	1	3	25	46	64	12,8	3,7	491	97,87%
PMI médecins ≤ 50 000	500	40	0	1	72	48	375	14,3	3,3	1397	100,00%
PMI médecins > 50 000		40				36					
PMI puéricultrices ≤ 50 000		20				24					
PMI puéricultrices > 50 000		20				16					
Total	3664	440	451	154	375	441	2618	14,4	4,1	7371	49,44%

Le taux de participation global à l'étude est de **49,4%** (sur appels aboutis, c'est-à-dire les appels ayant donné lieu à un refus ou une acceptation d'entretien). La participation varie fortement en fonction de la catégorie de professionnels. En effet, aucun professionnel de PMI et quasiment aucun pédiatre hospitalier (5%) n'a refusé l'enquête. La participation est beaucoup plus faible chez les médecins généralistes (de 23% à 27% selon les zones d'activité), mais comparable à celle observée dans les enquêtes auprès de MG. Le taux de participation des pédiatres libéraux est intermédiaire (environ 54%).

Ces résultats sont compréhensibles compte tenu du sujet de l'étude. Ils traduisent le fort intérêt des pédiatres et des professionnels de PMI pour le carnet de santé de l'enfant qui constitue un de leurs principaux outils de travail.

Tableau 4 : Motifs de refus selon la catégorie de professionnels

	MG	Pédiatres libéraux	Pédiatres hospitaliers	N	%
Pas intéressé	68	15	1	84	18,6%
Pas d'études par téléphone	208	43	1	253	56%
Pas le temps	74	28	3	105	23,2%
Autre raison*	9	1	-	10	2,2%
TOTAL	359	87	5	451	100%

* dont carnet peu utilisé (n=5)

Plus de la moitié des refus (56%) correspondent à des refus à participer à des études par téléphone. Les deux autres raisons principales sont le manque d'intérêt (surtout pour les MG-19%) et le manque de temps (surtout pour les pédiatres libéraux-32%).

Les entretiens ont duré en moyenne 14 à 15 minutes, avec une durée variant de 9 à 30 minutes pour les extrêmes. Les durées moyennes apparaissent un peu plus courtes pour les pédiatres hospitaliers et comparables pour les autres types de professionnels (de 13,9 à 15,4 minutes).

4 Résultats

Les résultats statistiques complets figurent en annexes 4, 5 et 6 ; les commentaires libres laissés par les professionnels en fin d'entretien en annexe 7.

4.1 Description générale des professionnels ayant répondu à l'enquête

4.1.1 Caractéristiques des professionnels ayant répondu à l'enquête

Au total, 441 professionnels de santé ont accepté de répondre à cette enquête, dont 101 pédiatres libéraux, 96 pédiatres hospitaliers, 120 médecins généralistes, 84 médecins de PMI et 40 puéricultrices. Il s'agit d'une majorité de femmes (62%). L'âge moyen est de 49 ans, s'échelonnant de 28 à 73 ans.

Parmi les 84 médecins de PMI, 58 sont des pédiatres (69%), 29 des médecins généralistes et 2 d'autres spécialistes. Parmi les 96 pédiatres hospitaliers, un tiers exerce dans un CHU-CHR et 47% dans un CHG. Près de $\frac{3}{4}$ des pédiatres hospitaliers (73%) sont des praticiens hospitaliers ; 12% sont des PU-PH ou MCU-PH et 13% des attachés ou assistants.

Tableau 5 : Caractéristiques des professionnels ayant répondu à l'enquête

	N=441	%
Sexe		
Hommes	167	37,9%
Femmes	274	62,1%
Age		
Moyenne (ET)	49,4 (9,5)	
Médiane (Min-Max)	51 (28-73)	
NP	6	-
<= 30 ans	11	2,5%
]30-40]	76	17,5%
]40-50]	122	28%
]50-60]	178	40,9%
> 60 ans	48	11%
Pédiatres hospitaliers		
N=96		
Type d'établissement		
CHU-CHR	32	33,3%
CHG	45	46,9%
Hôpital local	10	10,4%
Autre	9	9,4%
Statut		
PU-PH	12	12,5%
MCU-PH	1	1%
PH	70	72,9%
Assistant non universitaire	3	3,1%
Attaché	10	10,4%
Médecins de PMI		
N=84		
Profession		
Pédiatre	58	69%
Médecin généraliste	24	28,6%
Autre spécialité	2	2,4%
Puéricultrices de PMI		
N=40		
Profession		
Infirmière puéricultrice	36	90%
Infirmière	4	10%

Les résultats qui suivent sont présentés par catégorie de professionnels : pédiatres libéraux, pédiatres hospitaliers, médecins généralistes, médecins de PMI et puéricultrices. La colonne « Total » correspond au total des résultats des 4 catégories de médecins, redressé de façon à attribuer le même poids à chaque catégorie de professionnels (de ce fait, l'effectif observé sur le total ne correspond pas à la somme des effectifs observés par catégorie). Elle n'intègre pas les puéricultrices.

La répartition géographique des professionnels interrogés, présentée dans le tableau ci-après, apparaît cohérente avec la répartition par région de la population.

Tableau 6 : Région d'exercice (selon le code postal déclaré par les professionnels) – Résultats redressés

	N	%
Alsace	8	2%
Aquitaine	18	4,6%
Auvergne	12	3%
Basse-Normandie	8	2,1%
Bourgogne	5	1,4%
Bretagne	14	3,5%
Centre	19	4,7%
Champagne-Ardenne	8	2,1%
Corse	1	0,2%
Franche Comte	9	2,4%
Haute Normandie	7	1,7%
Ile de France	109	27,3%
Languedoc Roussillon	22	5,4%
Limousin	5	1,2%
Lorraine	14	3,5%
Midi Pyrénées	14	3,5%
Nord Pas-de-Calais	32	8,1%
Pays de Loire	11	2,7%
Picardie	5	1,2%
Poitou Charente	8	2%
PACA	30	7,4%
Rhône-Alpes	41	10,1%

Si on croise la taille de la zone d'installation déclarée par les professionnels (population « perçue » par le professionnel) avec la population correspondant au code postal du lieu d'exercice, selon les seuils retenus pour les quotas (5 000 et 50 000 habitants pour les MG et 50 000 habitants pour les autres professionnels), on observe des divergences pour 11% des professionnels (n=48). Les écarts vont dans les deux sens, avec toutefois une majorité de populations déclarées supérieures à la population correspondant au code postal (données INSEE du dernier recensement de la population). Plusieurs éléments peuvent expliquer ces écarts. D'une part, le médecin exerçant en banlieue peut tout à fait se percevoir comme appartenant à l'agglomération, sa perception paraissant alors plus juste que l'estimation de population correspondant au recensement ; d'autre part, l'estimation est difficile en réponse spontanée pour les zones « frontières » retenues (communes autour de 5 000 habitants, et celles comprenant entre 40 000 et 60 000 habitants pour le seuil retenu de 50 000 habitants). Enfin, on ne peut exclure quelques erreurs. Au final, la population déclarée par les professionnels a été retenue pour réaliser les analyses comparatives, sachant que les résultats ont été réalisés avec les deux paramètres et montrent des résultats identiques (en termes de paramètres significativement associés).

4.1.2 Caractéristiques de la patientèle

Plus de la moitié des patients vus en consultation par les professionnels interrogés vivent en ville (54%), 28% vivent dans une zone périurbaine et 18% dans une zone rurale. Les médecins généralistes ont une patientèle plus rurale que leurs confrères (34% de leurs patients vivent en zone rurale contre 8% pour les pédiatres libéraux). Les pédiatres libéraux, les médecins de PMI et les puéricultrices ont, quant à eux, une patientèle plus urbaine qui représente plus de 60% de leurs patients.

L'analyse des profils de patientèle (appréciation subjective des professionnels) montre que les médecins de PMI ont une clientèle plus mixte que leurs confrères. Celle-ci est souvent composée de familles de classes défavorisées puisqu'elle est fréquemment ou assez fréquemment composée de telles familles pour 93% des médecins de PMI contre 37% des pédiatres libéraux et 41% des MG. Les autres médecins ont une majorité de patients de classes aisées ou moyennes, en particulier les pédiatres libéraux et les médecins généralistes : respectivement 61% et 51% d'entre eux ne reçoivent quasiment pas de familles de classes défavorisées. Ce taux est plus faible pour les médecins hospitaliers, mais tout de même de 26%.

En PMI, les puéricultrices déclarent plus souvent que les médecins recevoir des familles de classes aisées (12% versus 2%). Cette différence s'explique par le fait qu'en zones urbaines, ces familles ont recours à la PMI pour divers conseils (allaitement...) et non pour des consultations.

Tableau 7 : Caractéristiques de la patientèle des professionnels interrogés

	Total médecins°	Pédiatre libéral	Pédiatre hospitalier	MG	Médecin de PMI	Puéricultrice
	N=401	N=101	N=96	N=120	N=84	N=40
La majorité des patients vit :	NP=1		NP=1			
En ville	217 (54,3%)	61 (60,4%)	48 (50,5%)	52 (43,3%)	53 (63,1%)	25 (62,5%)
Dans une zone périurbaine	113 (28,2%)	32 (31,7%)	32 (33,7%)	27 (22,5%)	21 (25%)	9 (22,5%)
Dans une zone rurale	70 (17,7%)	8 (7,9%)	15 (15,8%)	41 (34,2%)	10 (11,9%)	6 (15%)
<u>Patientèle constituée de</u>						
Familles de classes moyennes						
Fréquemment ou assez fréquemment	317 (79,2%)	98 (97%)	82 (85,4%)	101 (84,2%)	42 (50%)	31 (77,5%)
Rarement ou pas du tout	60 (15%)	1 (1%)	5 (5,2%)	9 (7,5%)	39 (46,4%)	7 (17,5%)
Familles de classes aisées						
Fréquemment ou assez fréquemment	98 (24,5%)	44 (43,6%)	17 (17,7%)	41 (34,2%)	2 (2,4%)	5 (12,5%)
Rarement ou pas du tout	280 (69,7%)	55 (54,5%)	70 (72,9%)	69 (57,5%)	79 (94%)	33 (82,5%)
Familles de classes défavorisées						
Fréquemment ou assez fréquemment	235 (58,7%)	37 (36,6%)	62 (64,6%)	49 (40,8%)	78 (92,9%)	36 (90%)
Rarement ou pas du tout	142 (35,5%)	62 (61,4%)	25 (26%)	61 (50,8%)	3 (3,6%)	2 (5%)
Patientèle trop diversifiée pour la caractériser	23 (5,8%)	2 (2%)	9 (9,4%)	10 (8,3%)	3 (3,6%)	2 (5%)

°résultats redressés

Le type d'habitat au voisinage de la zone d'exercice est mixte dans un tiers des cas (35%), et davantage pour les pédiatres hospitaliers où ce type d'habitat est déclaré par près de la moitié d'entre eux (48%). Par ailleurs,

32% des médecins généralistes déclarent exercer dans une zone de maisons en lotissements et 41% des médecins en PMI dans une zone d'immeubles en grands ensembles.

Tableau 8 : Type d'habitat au voisinage de la zone d'exercice

	Total médecins [°]	Pédiatre libéral	Pédiatre hospitalier	MG	Médecin de PMI	Puéricultrice
	N=401	N=101	N=96	N=120	N=84	N=40
Type d'habitat						
Maisons dispersées	32 (8,1%)	8 (7,9%)	3 (3,1%)	24 (20%)	1 (1,2%)	3 (7,5%)
Maisons en lotissements	76 (18,9%)	23 (22,8%)	17 (17,7%)	38 (31,7%)	3 (3,6%)	5 (12,5%)
Immeubles en ville	81 (20,3%)	29 (28,7%)	18 (18,8%)	22 (18,3%)	13 (15,5%)	7 (17,5%)
Immeubles en grands ensembles	65 (16,1%)	7 (6,9%)	10 (10,4%)	8 (6,7%)	34 (40,5%)	10 (25%)
Habitat mixte	141 (35,2%)	34 (33,7%)	46 (47,9%)	28 (23,3%)	30 (35,7%)	14 (35%)
Non défini	6 (1,4%)	-	2 (2,1%)	-	3 (3,6%)	1 (2,5%)

[°]résultats redressés

4.1.3 Activités complémentaires des professionnels interrogés

Respectivement 7% et 5% des pédiatres libéraux et des médecins généralistes déclarent une activité complémentaire en PMI ; 32% et 7% ont des consultations à l'hôpital ; 52% et 21% font partie d'un réseau de santé ; 90% et 93% participent à la Formation Médicale Continue.

Tableau 9 : Activités complémentaires des professionnels interrogés

	Pédiatre libéral N=101	Pédiatre hospitalier N=96	MG N=120
Nombre d'enfants de moins de 2 ans vus par semaine ?			
Moyenne (ET)	-		11,8 (8)
Médiane (min-max)	-		10 (1-40)
			NP=1
<=5 enfants	-		35 (29,4%)
6-10 enfants	-		38 (31,9%)
> 10 enfants	-		46 (38,7%)
<20 enfants	4 (4%)		-
>= 20 enfants	97 (96%)		-
Nombre d'enfants de moins de 2 ans vus par consultation			
Moyenne (ET)		9,7 (9,6)	
Médiane (min-max)		7 (1-65)	
Activité complémentaire en PMI	6,9%	-	5%
Consultations à l'hôpital	31,7%	-	6,7%
Adhérent d'un réseau de santé	51,5%	-	20,8%
Participation à la FMC	90,1%	-	92,5%
Pédiatre dans la zone d'installation		-	72,5%
Sur-spécialité		74,5%	

70 des 96 pédiatres hospitaliers interrogés déclarent une sur-spécialité (75%), principalement la néonatalogie (23 pédiatres). Il s'agit sans doute plutôt d'une orientation que d'une sur-spécialité.

4.1.4 Consultation et remplissage du carnet de santé

Le carnet de santé est consulté de manière systématique par quasiment tous les professionnels (99%). Seuls 5 médecins généralistes disent de manière logique ne pas le consulter quand les parents ne l'apportent pas en consultation. Une proportion légèrement inférieure de professionnels déclare ne pas remplir le carnet de manière systématique (96%). Il s'agit encore principalement de médecins généralistes qui déclarent ne pas le remplir pour des pathologies jugées non graves (rhinopharyngites par exemple) (5 MG), parce qu'ils préfèrent utiliser exclusivement le dossier patient (2 MG) ou parce qu'il leur arrive d'oublier (2 MG). Deux pédiatres hospitaliers et un généraliste ne complètent pas systématiquement le carnet car ils le jugent non confidentiel.

Tableau 10 : Consultation du carnet de santé et remplissage

	Total médecins [°]	Pédiatre libéral	Pédiatre hospitalier	MG	Médecin de PMI	Puéricultrice
	N=401	N=101	N=96	N=120	N=84	N=40
Consultation systématique du carnet de santé des enfants de 0 à 2 ans vus en consultation ?	397 (99%)	101 (100%)	96 (100%)	115 (95,8%)	84 (100%)	40 (100%)
Remplissage systématique du carnet de santé des enfants de 0 à 2 ans vus en consultation ?	383 (95,6%)	100 (99%)	92 (95,8%)	105 (87,5%)	84 (100%)	95% systématiquement

[°]résultats redressés

Quant aux puéricultrices, elles déclarent toutes consulter le carnet de manière systématique. 95% le remplissent systématiquement.

4.2 Modifications apportées au carnet de santé

4.2.1 Ensemble des modifications

Le nouveau carnet de santé entré en vigueur en janvier 2006 a intégré différentes modifications de forme. Une échelle de 0 à 5 était proposée aux professionnels pour juger de quelle manière ces modifications ont facilité leur utilisation des nouveaux carnets de santé (5 étant la note optimale).

Au total, toutes catégories confondues, la note moyenne attribuée est de 2,9. 45% des médecins estiment que les modifications apportées ont un peu facilité leur utilisation du carnet de santé (note intermédiaire de 2 ou 3) et 38% qu'elles ont fortement facilité leur utilisation (notes de 4 ou 5). Seuls 16% jugent qu'elles ne les ont pas aidés.

La note s'échelonne de 2,7 pour les médecins généralistes à 3,6 pour les puéricultrices qui apparaissent comme celles qui jugent le plus positivement l'impact de ces modifications de forme. Les médecins

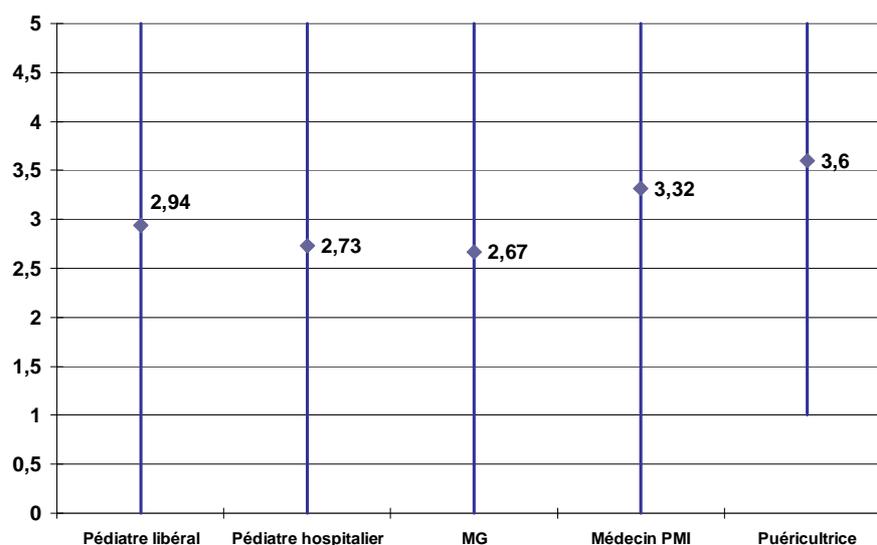
généralistes et les pédiatres hospitaliers donnent une note inférieure mais ce sont également les professionnels qui utilisent un peu moins le carnet.

Tableau 11 : Impact des modifications de forme apportées sur l'utilisation du carnet de santé

	Total médecins°	Pédiatre libéral	Pédiatre hospitalier	MG	Médecin de PMI	Puéricultrice
	N=401	N=101	N=96	N=120	N=84	N=40
Facilitation de l'utilisation du carnet de santé						
Notes 0 ou 1	66 (16,5%)	19 (18,8%)	17 (17,7%)	30 (25,0%)	4 (4,8%)	2 (5%)
Notes 2 ou 3	181 (45,2%)	41 (40,6%)	46 (47,9%)	55 (45,9%)	39 (46,4%)	15 (37,5%)
Notes 4 ou 5	154 (38,2%)	41 (40,6%)	33 (34,4%)	35 (29,1%)	41 (48,8%)	23 (57,5%)

°résultats redressés

Figure 1 : Impact des modifications de forme apportées sur l'utilisation du carnet de santé : Note moyenne de facilitation par catégorie de professionnels (0=pas du tout ; 5=beaucoup)



Par la suite, il était demandé aux professionnels ayant attribué une note supérieure ou égale à 3 de préciser quels aspects du carnet avaient facilité son utilisation. L'impression générale, la présentation par onglets et les rubriques en couleurs sont les trois aspects les plus cités par les professionnels (respectivement cités dans 29%, 17% et 16% des cas). L'ajout d'un calendrier vaccinal et les conseils aux parents ont également été appréciés par les professionnels. A noter que ces éléments n'étaient pas proposés par l'enquêteur et qu'ils ont été cités de manière spontanée par les professionnels.

Tableau 12 : Modifications de forme qui ont facilité l'utilisation du carnet de santé (en cas de note attribuée ≥ 3) (Plusieurs réponses possibles)

	Total médecins [°]	Pédiatre libéral	Pédiatre hospitalier	MG	Médecin de PMI	Puéricultrice
	N=270	N=67	N=59	N=61	N=70	N=37
- Impression générale	28,5%	38,8%	24,6%	19,2%	30%	4%
- Onglets	17,4%	9%	10,5%	26%	22,9%	37,8%
- Rubriques par couleur	15,6%	17,9%	19,3%	15,1%	11,4%	35,1%
- Calendrier vaccinal	11,5%	10,4%	5,3%	11%	17,1%	-
- Conseil aux parents	11,2%	10,4%	5,3%	13,7%	14,3%	24,3%
- Examens détaillés	8,9%	10,4%	8,8%	-	14,3%	2,7%
- Espaces signalés par pictogrammes	8,4%	6%	5,3%	4,1%	15,7%	5,4%
- Illustrations	7,9%	10,4%	7%	6,8%	7,1%	8,1%

[°]résultats redressés

Les puéricultrices ont davantage apprécié que les autres professionnels, la pagination par onglets (citée par 38%) ainsi que les conseils aux parents (24%). Le calendrier vaccinal et les espaces signalés par des pictogrammes ont surtout été relevés par les médecins de PMI (respectivement 17% et 16%), peut-être en lien avec les profils de familles reçues (certaines non lectrices).

4.2.2 Examen du 2^{ème} mois

Le nouveau carnet de santé intègre une nouvelle page dédiée à l'examen du 2^{ème} mois.

Lorsqu'ils pratiquent un examen du 2^{ème} mois, 73% des professionnels interrogés remplissent systématiquement la page dédiée. Les pédiatres libéraux et les médecins de PMI la remplissent de manière plus systématique (respectivement 84% et 81%). A l'inverse, les pédiatres hospitaliers la remplissent systématiquement dans un peu plus de la moitié des cas (55%). Ceux qui ne la complètent pas de façon systématique sont essentiellement des médecins qui ont une sur-spécialité (22 sur les 24 concernés).

La partie relative à l'œil est remplie systématiquement par les trois quarts des médecins qui remplissent la page dédiée à l'examen du 2^{ème} mois (notamment 88% des médecins de PMI et 84% des pédiatres libéraux).

Un tiers des médecins (34%) qui complètent la page dédiée à l'examen du deuxième mois estiment que cette page a modifié leur manière de réaliser cet examen. Cette affirmation est encore plus marquée chez les médecins de PMI (46%).

Les modifications de réalisation de l'examen passent par deux éléments :

- La réalisation d'examens non réalisés auparavant : pour 80 médecins, soit 20% de l'ensemble des médecins interrogés (ou 70% des médecins qui déclarent avoir modifié leur pratique), dont 67 qui réalisent l'examen des yeux alors qu'ils ne le faisaient pas auparavant (17% de l'ensemble des médecins) ;

- Une attitude globale du professionnel qui consiste à être plus « attentif », « précis », « rigoureux », « complet » dans la réalisation de l'examen, citée par 43 médecins et 4 puéricultrices : « *Je le fais de manière plus complète* », « *Je le fais mieux* », « *Permet d'être plus exhaustif* », « *Plus de précision et de traçabilité* », « *On est plus attentifs* »...;

Tableau 13 : Examen du 2^{ème} mois

	Total médecins [°]	Pédiatre libéral	Pédiatre hospitalier	MG	Médecin de PMI	Puéricultrice
	N=401	N=101	N=96	N=120	N=84	N=40
Remplissez-vous cette page ?						
Oui, systématiquement	282 (72,7%)	85 (84,2%)	50 (54,9%)	77 (69,4%)	68 (80,9%)	NC**
Oui, mais pas systématiquement	60 (15,5%)	10 (9,9%)	17 (18,7%)	17 (15,3%)	15 (17,9%)	
Non	46 (11,8%)	6 (5,9%)	24 (26,4%)	17 (15,3%)	1 (1,2%)	
Sans objet*	13	-	5	9	-	
Si oui :	N=342	N=95	N=67	N=94	N=83	
Complétez-vous la partie relative à l'œil ?						
Oui, systématiquement	260 (76,1%)	79 (83,2%)	45 (67,2%)	57 (60,6%)	73 (88%)	NC
Oui, mais pas systématiquement	64 (18,6%)	10 (10,5%)	20 (29,9%)	25 (26,6%)	10 (12%)	
Non	18 (5,3%)	6 (6,3%)	2 (3%)	12 (12,8%)	-	
Sans objet*	-	-	-	-	-	
La page dédiée a-t-elle modifié votre façon de réaliser cet examen ?						
Oui	33,9%	NP=1 30 (31,9%)	17 (25,4%)	27 (28,7%)	38 (45,8%)	NC
Non	66,1%	64 (68,1%)	50 (74,6%)	67 (71,3%)	45 (54,2%)	
Si oui, de quelle façon ?						
*Je réalise certains examens non réalisés avant	80 (69,6%)	19	14	19	26	NC
- Œil	67	17	13	14	21	
- Audition	20	6	2	2	9	
- Développement	16	1	2	5	7	
- Autre	4	1	3	-	-	
* Autre effet	43 (37,4%)	12	4	11	15	
A remarqué le message concernant la dépression maternelle ?						
Oui	134 (33,4%)	46 (45,5%)	28 (29,2%)	28 (23,3%)	30 (35,7%)	21 (52,5%)
Non	264 (65,8%)	54 (53,5%)	68 (70,8%)	91 (75,8%)	53 (63,1%)	18 (45%)
Ne sait plus	3 (0,8%)	1 (1%)	-	1 (0,8%)	1 (1,2%)	1 (4,8%)
Si oui,						
Dialogue facilité avec les mères ?						
Oui	42 (31,5%)	13 (28,3%)	10 (35,7%)	14 (50%)	6 (20%)	5 (23,8%)
Non	88 (65,6%)	32 (69,6%)	16 (57,1%)	13 (46,4%)	24 (80%)	15 (71,4%)
Non concerné	4 (2,9%)	1 (2,2%)	2 (7,1%)	1 (3,6%)	-	1 (4,8%)
Si oui,						
<i>Plutôt à votre initiative</i>	35 (83,9%)	11	7	12	6	5
<i>Plutôt à leur initiative</i>	7 (16,1%)	2	3	2	-	-
Pensez-vous ce message utile ?						
Très utile ou plutôt utile	117 (87,7%)	37 (80,5%)	24 (85,8%)	24 (85,7%)	30 (100%)	19 (90,5%)
Plutôt pas utile ou pas utile	17 (12,3%)	9 (19,5%)	4 (14,2%)	4 (14,3%)	-	2 (9,5%)

[°] résultats redressés

* % calculés en excluant les « sans objet »

** NC = non concerné (question non posée)

Le message sur la dépression maternelle n'a pas été repéré dans 66% des cas (jusqu'à ¼ chez les médecins généralistes). Par ailleurs, les puéricultrices ont remarqué le message dans un peu plus de la moitié des cas (53%). Parmi elles, une majorité (3/4) ne pense pas que ce message facilite le dialogue avec les mères. Dans le cas contraire, c'est le professionnel qui a initié le dialogue (N=5 puéricultrices). Néanmoins, elles sont 91% à juger ce message très utile (33%) et plutôt utile (57,1%).

Chez les médecins, le constat est un peu plus hétérogène : les médecins de PMI et pédiatres libéraux sont une majorité à penser que le dialogue n'est pas facilité par le message ; mais peut-être ces professionnels abordent-ils déjà sans difficultés ce sujet dans leur pratique et avaient par conséquent moins besoin de ce type de message. Ces résultats sont difficiles à interpréter, les questions posées ne permettant pas de savoir si le message a réellement facilité les mères à consulter.

Concernant l'utilité du message et d'une manière globale, les réponses sont plus homogènes : un consensus s'organise autour de l'utilité du message (jugé très utile par 50% et plutôt utile par 38% des médecins).

L'analyse des réponses en clair mettent en évidence trois éléments complémentaires :

- Le message est trop tardif, il doit être abordé dès la sortie de la maternité ; inclure ce message avant l'examen du deuxième mois dans le carnet de santé ou le faire figurer deux fois ;
- Le message dans le carnet est surtout d'une utilité pour les mères : « *Ce message est un bon support pour les mères pour engager le dialogue* » ;
- La dépression maternelle est un sujet abordé spontanément par les médecins : « *C'est le travail du médecin de savoir repérer les signes de la dépression* ».

4.2.3 Calendrier vaccinal

Les pages dédiées aux vaccinations ont été modifiées.

Ces modifications ont été repérées par 81% des médecins et 73% des puéricultrices. Les informations relatives au lot du vaccin sont jugées mieux remplies par 55% des médecins et celles relatives à l'identification du vaccinateur par 52% des médecins.

*** Pour les puéricultrices, les questions posées étaient légèrement différentes. Elles considèrent que l'identification du vaccinateur est mieux remplie dans 43% des cas et ne savent pas dans 10% des cas. Le lot du vaccin est jugé mieux noté dans 53% des cas (15% ne savent pas).

94% des médecins interrogés notent toujours le lot du vaccin lorsqu'ils vaccinent un enfant (97% des pédiatres libéraux et 91% des médecins généralistes). Dans ce cas, la colonne supplémentaire est jugée utile dans environ 1/3 des cas (de 28% à 38% des cas selon le type de professionnels). A noter que plus de la moitié des médecins le faisait déjà de manière systématique. Une minorité n'a pas repéré la colonne.

Tableau 14 : Calendrier vaccinal

	Total médecins°	Pédiatre libéral	Pédiatre hospitalier	MG	Médecin de PMI	Puéricultrice
	N=401	N=101	N=96	N=120	N=84	N=40
Avez-vous remarqué ces modifications ?						
Oui	325 (81,1%)	92 (91,1%)	74 (78,7%)	83 (69,7%)	73 (86,9%)	29 (72,5%)
Non	73 (18,2%)	9 (8,9%)	20 (21,3%)	36 (30,3%)	11 (13,1%)	11 (27,5%)
Sans objet*	3	-	2	1	-	-
Diriez-vous que les médecins remplissent mieux les informations relatives :						
Au lot du vaccin	221 (55%)	52 (51,5%)	57 (59,4%)	61 (50,8%)	49 (58,3%)	***
A l'identification du vaccinateur	208 (51,8%)	51 (50,5%)	52 (54,2%)	70 (58,3%)	37 (44%)	
Lorsque vous vaccinez un enfant, notez-vous toujours le lot du vaccin ?						
Oui	378 (95%)	98 (97%)	91 (97,8%)	109 (90,8%)	79 (94%)	NC
Non	20 (5%)	3 (3%)	2 (2,2%)	11 (9,2%)	5 (6%)	
Sans objet*	3	-	3	-	-	
<u>Si oui, la colonne supplémentaire est une aide ?</u>						
Oui	126 (33,4%)	32 (32,7%)	32 (35,2%)	30 (27,5%)	30 (38%)	NC
Non	24 (6,3%)	4 (4,1%)	4 (4,4%)	16 (14,7%)	2 (2,5%)	
N'a pas repéré de colonne	12 (3,1%)	2 (2%)	4 (4,4%)	4 (3,7%)	2 (2,5%)	
Je le faisais systématiquement	216 (57,1%)	60 (61,2%)	51 (56%)	59 (54,1%)	45 (57%)	
Ces pages peuvent être photocopiées comme des certificats à usage administratif :						
Comment jugez-vous cette fonctionnalité ?						
Indispensable	77 (19,2%)	26 (25,7%)	16 (16,7%)	17 (14,2%)	17 (20,2%)	11 (27,5%)
Utile	280 (69,9%)	64 (63,4%)	71 (74%)	78 (65%)	65 (77,4%)	26 (65%)
Inutile	26 (6,5%)	9 (8,9%)	5 (5,2%)	13 (10,8%)	1 (1,2%)	2 (5%)
Ne savait pas que ça existait	17 (4,3%)	2 (2%)	4 (4,2%)	12 (10%)	1 (1,2%)	1 (2,5%)
Selon vous, cette possibilité est-elle utilisée par les familles ?						
Oui, c'est une pratique courante	93 (23,2%)	27 (26,7%)	20 (20,8%)	20 (16,7%)	24 (28,6%)	9 (22,5%)
Oui, de temps en temps	180 (45%)	59 (58,4%)	32 (33,3%)	50 (41,7%)	39 (46,4%)	23 (57,5%)
Non	64 (15,9%)	9 (8,9%)	21 (21,9%)	28 (23,3%)	8 (9,5%)	4 (10%)
Ne sait pas	64 (15,9%)	6 (5,9%)	23 (24%)	22 (18,3%)	13 (15,5%)	4 (10%)

° résultats redressés

* % calculés en excluant les « sans objet »

Les pages dédiées aux vaccinations peuvent être photocopiées comme des certificats à usage administratif. Cette fonctionnalité est jugée indispensable par 19% des médecins et 28% des puéricultrices, utile pour 70% des médecins et 65% des puéricultrices et inutile dans respectivement 7% et 5% des cas. Selon les professionnels interrogés, cette possibilité est surtout utilisée occasionnellement par les familles (45% des médecins, 58% des puéricultrices). 23% des professionnels estiment qu'elle est devenue une pratique

courante. Rappelons toutefois que cette étude était centrée sur les enfants de moins de 2 ans et que les certificats à usage administratif sont surtout utiles plus tard (inscription à l'école notamment).

A noter que 2% des professionnels ont évoqué le risque de doublon de l'information liée à la séparation sur des pages différentes des vaccins de l'hépatite B et du DT polio : « *La séparation du vaccin de l'hépatite B et du DT Polio est un risque de doublon* », « *Pour éviter le doublon du vaccin hépatite B, il faudrait le replacer sur la page de la vaccination DT Polio* ».

4.2.4 Examens de la vue et de l'audition

Les espaces consacrés aux examens de la vue et de l'audition de 0 à 2 ans ont été modifiés et complétés.

60% des médecins déclarent remplir toujours ces espaces lors de l'examen d'un enfant de 0 à 2 ans. 28% les complètent de façon non systématique et 13% ne les remplissent pas. Les médecins généralistes et les pédiatres hospitaliers remplissent moins fréquemment ces espaces : respectivement 21% et 23% ne les remplissent jamais.

Les raisons évoquées par les 25 médecins généralistes qui déclarent ne pas remplir ces espaces sont les suivantes :

- Rôle du spécialiste (pédiatre) (8 réponses) ;
- Manque ou absence de matériel dédié à ces examens (7 réponses) ;
- Espaces non remarqués dans le carnet (4 réponses) ;
- Diverses autres raisons : pas dans la pratique quotidienne, les habitudes (2 réponses), absence de formation adéquate (1 réponse), manque de temps lors de la consultation (1 réponse), 2 réponses non précisées.

Quant aux 22 pédiatres hospitaliers qui déclarent ne pas remplir ces espaces, ils évoquent les raisons suivantes :

- Rôle du spécialiste (8 réponses) ;
- Pas dans la pratique quotidienne, les habitudes (8 réponses) ;
- Manque ou absence de matériel dédié à ces examens (3 réponses) ;
- 3 pédiatres s'estiment non concernés.

Les résultats présentés ci-après concernant les espaces consacrés aux examens de la vue et de l'audition portent sur les médecins qui complètent ces espaces (de façon systématique ou non).

Espace vue

Les items ajoutés pour les examens de la vue paraissent suffisants pour 93% des médecins et pour 92% des puéricultrices. Parmi les 17 médecins qui jugent les items insuffisants, 3 évoquent la vision stéréoscopique.

Cet item figurant dans l'examen de la 3^{ème} année, on peut se demander si ces professionnels n'ont pas repéré cet item ou s'ils souhaitent qu'il figure plus tôt dans le carnet de santé.

Deux tiers des médecins (68%) estiment que les items ajoutés sont réalisables en consultation, sans différence marquée selon les professionnels hormis les médecins de PMI qui les jugent plus souvent réalisables (79%). Le tiers de médecins qui jugent ces items non réalisables en consultation évoque :

- Le manque ou l'absence de matériel adapté : « *Je n'ai pas le matériel adapté pour l'examen de la leur pupillaire, ni la bonne luminosité* » (plutôt évoqué par des pédiatres hospitaliers et des médecins de PMI) ;
- La difficulté de réalisation : « *La difficulté réside dans l'absence de coopération de l'enfant* », « *Il faut avoir un enfant très conciliant, surtout quand ils sont petits* » (plutôt évoqué par des pédiatres libéraux) ;
- Un examen peu adapté à la pratique de ville : « *Au sein d'une même consultation, je ne peux pas tout réaliser* », « *Orientation vers un spécialiste pour un examen approfondi* », « *Ces tests sont trop spécialisés* ».

Tableau 15 : Examens de la vue et de l'audition

	Total médecins°	Pédiatre libéral	Pédiatre hospitalier	MG	Médecin de PMI	Puéricultrice
	N=401	N=101	N=96	N=120	N=84	N=40
Remplissez-vous les espaces « vue et audition » lorsque vous réalisez ce type d'examen ?						
Oui, toujours	239 (59,8%)	76 (75,2%)	46 (48,4%)	46 (38,3%)	65 (77,4%)	NC
Oui, mais pas toujours	111 (27,7%)	19 (18,8%)	27 (28,4%)	49 (40,8%)	19 (22,6%)	
Non	50 (12,5)	6 (5,9%)	22 (23,1%)	25 (20,8%)	-	
Sans objet*	1	-	1	-	-	
Si oui, les items ajoutés pour les examens de la vue vous paraissent-ils :						
	N=350	N=95	N=73	N=95	N=84	N=40
<u>Suffisants ?</u>						
Oui	324 (92,6%)	87 (91,6%)	70 (95,9%)	85 (90,4%)	78 (92,9%)	21 (52,5%)
Non	17 (4,8%)	8 (8,4%)	1 (1,4%)	2 (2,1%)	5 (6%)	1 (2,5%)
Ne sait pas	7 (1,9%)	-	2 (2,7%)	4 (4,3%)	1 (1,2%)	17 (42,5%)
N'a pas repéré ces modifications	3 (0,7%)	-	-	3 (3,2%)	-	1 (2,5%)
<u>Réalisables en consultation ?</u>						
Oui	239 (68,2%)	65 (68,4%)	49 (67,1%)	53 (55,8%)	66 (78,6%)	NC
Non	106 (30,3%)	30 (31,6%)	23 (31,5%)	37 (38,9%)	18 (21,4%)	
Ne sait pas	5 (1,5%)	-	1 (1,4%)	5 (5,3%)	-	
<u>Si non :</u>						
- Manque d'équipements-matériels	50 (47,1%)	10 (33,3%)	13 (56,5%)	16 (43,2%)	11 (61,1%)	NC
- Difficulté de réalisation	22 (20,7%)	10 (33,3%)	4 (17,4%)	8 (21,6%)	1 (5,6%)	
- Pas adapté à la pratique de ville-rôle spécialiste	13 (12,5%)	5 (16,7%)	2 (8,7%)	6 (16,2%)	1 (5,6%)	
- Manque de temps	13 (11,9%)	2 (6,7%)	4 (17,4%)	2 (5,4%)	4 (22,2%)	
- Manque de formation	10 (9,3%)	-	2 (8,7%)	5 (13,5%)	3 (16,7%)	

° résultats redressés

* % calculés en excluant les « sans objet »

Espace audition

Les items ajoutés pour les examens de l'audition paraissent suffisants pour 92% des médecins et 55% des puéricultrices. Cependant, 43% d'entre elles ne se prononcent pas. Ils paraissent réalisables en consultation pour 59% des médecins. Les médecins qui jugent ces items non réalisables en consultation évoquent les mêmes raisons que pour l'espace dédié à la vue : principalement un matériel inadapté et des difficultés de réalisation, puis un examen peu adapté à la pratique de ville et le rôle du spécialiste (rôle davantage cité que pour les examens de la vue).

L'analyse des réponses en « clair » permettent de mettre en évidence de petites spécificités. Les tests de l'audition sont jugés très spécialisés et délicats par 37 médecins : « *les tests sont trop compliqués* ». Par prudence, les médecins préfèrent orienter les familles vers des spécialistes : « *En cas de doute, j'envoie chez un spécialiste* », « *C'est plus raisonnable de le faire chez un spécialiste* ».

Aucune puéricultrice n'estime qu'il faut retirer d'items parmi ceux qui ont été ajoutés.

Tableau 16 : Examens de l'audition (pour les professionnels qui complètent les espaces vue et audition)

	Total médecins°	Pédiatre libéral	Pédiatre hospitalier	MG	Médecin de PMI	Puéricultrice
	N=350	N=95	N=73	N=95	N=84	N=40
Les items ajoutés pour les examens de l'audition vous paraissent-ils :						
<u>Suffisants ?</u>						
Oui	92,4%	88 (92,6%)	69 (94,5%)	81 (85,3%)	80 (96,4%)	22 (55%)
Non	4%	7 (7,4%)	-	4 (4,2%)	3 (3,6%)	-
Ne sait pas	2,9%	-	4 (5,5%)	7 (7,4%)	-	17 (42,5%)
N'a pas repéré ces modifications	0,7%	-	-	3 (3,2%)	-	1 (2,5%)
<u>Réalisables en consultation ?</u>						
Oui	58,7%	57 (60%)	36 (49,3%)	49 (51,6%)	59 (70,2%)	NC
Non	39,8%	<u>38 (40%)</u>	<u>36 (49,3%)</u>	<u>41 (43,2%)</u>	<u>25 (29,8%)</u>	
Ne sait pas	1,5%	-	1 (1,4%)	5 (5,3%)	-	
<u>Si non :</u>						
- Manque d'équipements-matériels	46,8%	15 (39,5%)	19 (52,8%)	18 (43,9%)	13 (52%)	NC
- Pas adapté à la pratique de ville-rôle spécialiste	26,6%	11 (28,9%)	7 (19,4%)	14 (34,1%)	6 (24%)	
- Difficulté de réalisation	17,6%	7 (18,4%)	11 (30,6%)	3 (7,3%)	3 (12%)	
- Manque de temps	9,6%	3 (7,9%)	1 (2,8%)	4 (9,8%)	5 (20%)	
- Manque de formation	3,2%	-	-	1 (2,4%)	3 (12%)	

°résultats redressés

Une faible proportion de médecins juge les items de l'examen de l'audition insuffisants (14 médecins, soit 4% de ceux qui remplissent ces espaces ou 3,5% de l'ensemble des médecins interrogés).

4.2.5 Affections et allergies

Des pages mentionnant les affections au long cours et les allergies ont été ajoutées au début du carnet de santé.

L'ajout de ces pages semble pertinent à 62% des médecins et à plus des trois quarts des puéricultrices (77%). 13% des médecins ne le jugent pas pertinent. Plus d'un médecin sur cinq (22%) n'a pas repéré ces pages situées au début du carnet (notamment 29% des médecins de PMI), ainsi que 18% des puéricultrices).

Parmi les médecins qui ont repéré ces pages, 37% pensent qu'elles ne sont jamais complétées en pratique et 42% qu'elles sont parfois complétées. Les résultats observés chez les puéricultrices sont très proches sur ce point.

Tableau 17 : Les affections et allergies

	Total médecins°	Pédiatre libéral	Pédiatre hospitalier	MG	Médecin de PMI	Puéricultric e
	N=401	N=101	N=96	N=120	N=84	N=40
L'ajout de ces pages vous semble-t-il pertinent ?						
Oui	248 (61,9%)	62 (61,4%)	61 (63,5%)	83 (69,2%)	45 (53,6%)	31 (77,5%)
Non	51 (12,6%)	18 (17,8%)	11 (11,5%)	7 (5,8%)	13 (15,5%)	2 (5%)
Ne sait pas	13 (3,4%)	4 (4%)	2 (2,1%)	6 (5%)	2 (2,4%)	-
N'a pas repéré ces pages	89 (22,1%)	17 (16,8%)	22 (22,9%)	24 (20%)	24 (28,6%)	7 (17,5%)
<u>Chez les professionnels ayant repéré ces pages</u>	N=312	N=84	N=74	N=96	N=60	N=33
Selon vous, ces pages sont-elles complétées en pratique ?						
Oui, généralement ou parfois	181 (58%)	47 (55,9%)	46 (62,2%)	62 (64,6%)	29 (48,3%)	18 (54,6%)
Non, jamais	115 (36,9%)	33 (39,3%)	25 (33,8%)	29 (30,2%)	27 (45%)	12 (36,4%)
Ne sait pas	16 (5,1%)	4 (4,8%)	3 (4,1%)	5 (5,2%)	4 (6,7%)	3 (9,1%)
Si oui, ces modifications ont-elles simplifié les échanges d'informations entre professionnels ou entre praticiens et parents						
En cas d'urgence ?						
Oui	102 (56,1%)	20 (42,6%)	25 (54,3%)	48 (77,4%)	13 (44,8%)	7 (38,9%)
Non	49 (26,9%)	22 (46,8%)	11 (23,9%)	7 (11,3%)	8 (27,6%)	3 (16,7%)
Ne sait pas	31 (17%)	5 (10,6%)	10 (21,7%)	7 (11,3%)	8 (27,6%)	8 (44,4%)
Dans la pratique courante ?						
Oui	115 (63,3%)	28 (59,6%)	31 (67,4%)	51 (82,3%)	10 (34,5%)	10 (55,6%)
Non	50 (27,5%)	17 (36,2%)	8 (17,4%)	8 (12,9%)	15 (51,7%)	3 (16,7%)
Ne sait pas	17 (9,2%)	2 (4,3%)	7 (15,2%)	3 (4,8%)	4 (13,8%)	5 (27,8%)

°résultats redressés

Concernant la simplification des échanges entre professionnels ou entre les praticiens et les parents :

- o 56% des médecins (qui pensent que ces pages sont complétées) jugent, qu'en cas d'urgence, ces modifications ont permis la simplification des échanges (33% si on calcule la proportion sur l'ensemble des médecins qui ont connaissance de ces nouvelles pages, soit 312 médecins). Cette proportion apparaît beaucoup plus élevée parmi les médecins généralistes (77% de ceux qui ont connaissance de ces pages).

- 63% des médecins (qui pensent que ces pages sont complétées) jugent, que dans la pratique courante, ces modifications ont bien permis la simplification des échanges (soit 29% de l'ensemble des médecins qui ont connaissance de ces nouvelles pages). Comme pour les situations d'urgence, les médecins généralistes sont plus nombreux à reconnaître l'utilité de ces pages (82%).

A noter qu'une proportion importante des médecins et surtout des puéricultrices ne se prononcent pas sur ces deux questions.

4.2.6 Hospitalisations et transfusions sanguines

Les pages consacrées aux hospitalisations et aux transfusions ont été modifiées.

Les modifications ont été repérées par 61% des médecins et 65% des puéricultrices. Ces proportions varient de 36% des généralistes ayant repéré ces modifications à 74% des pédiatres libéraux.

Ces pages apparaissent beaucoup mieux remplies que celles qui concernent les allergies et affections longue durée. En effet, la majorité des médecins qui ont repéré ces modifications (61%) estime que ces pages sont généralement complétées dans la pratique courante et seuls 5% pensent qu'elles ne sont jamais complétées. Les pédiatres hospitaliers apparaissent plus optimistes que leurs confrères sur le remplissage de ces pages (78% de « généralement complétés » contre 47% pour les médecins généralistes).

Tableau 18 : Hospitalisations et transfusions sanguines

	Total médecins [°]	Pédiatre libéral	Pédiatre hospitalier	MG	Médecin de PMI	Puéricultrice
	N=401	N=101	N=96	N=120	N=84	N=40
Avez-vous repéré ces modifications ?						
Oui	244 (60,7%)	75 (74,3%)	67 (69,8%)	43 (35,8%)	53 (63,1%)	26 (65%)
Non	157 (39,3%)	26 (25,7%)	29 (30,2%)	77 (64,2%)	31 (36,9%)	14 (35%)
<u>Chez les professionnels ayant repéré ces pages</u>	N=244	N=75	N=67	N=43	N=53	N=26
Selon vous, ces pages sont-elles complétées en pratique ?						
Oui, généralement ou parfois	230 (94,6%)	69 (92%)	66 (98,5%)	40 (93%)	50 (94,3%)	24 (92,3%)
Non, jamais	13 (5,4%)	6 (8%)	1 (1,5%)	3 (7%)	3 (5,7%)	2 (7,7%)
Si oui, ces modifications ont-elles simplifié les échanges d'informations entre professionnels ou entre praticiens et parents						
En cas d'urgence ?						
Oui	117 (50,7%)	35 (50,7%)	30 (45,5%)	28 (70%)	23 (46%)	15 (62,5%)
Non	89 (38,7%)	29 (42%)	29 (43,9%)	9 (22,5%)	19 (38%)	4 (16,7%)
Ne sait pas	24 (10,6%)	5 (7,2%)	7 (10,9%)	3 (7,5%)	8 (16%)	5 (20,8%)
Dans la pratique courante ?						
Oui	120 (52,2%)	35 (50,7%)	33 (50%)	27 (67,5%)	24 (48%)	19 (79,2%)
Non	95 (41,2%)	32 (46,4%)	27 (40,9%)	12 (30%)	21 (42%)	4 (16,7%)
Ne sait pas	15 (6,5%)	2 (2,9%)	6 (9,1%)	1 (2,5%)	5 (10%)	1 (4,2%)

[°]résultats redressés

Concernant la simplification des échanges entre professionnels ou entre les praticiens et les parents :

- 51% des médecins (qui pensent que ces pages sont complétées) jugent, qu'en cas d'urgence, ces modifications ont bien permis la simplification des échanges (48% en calculant la proportion sur l'ensemble des médecins qui ont connaissance de ces nouvelles pages).
- 52% des médecins (qui pensent que ces pages sont complétées) jugent, que dans la pratique courante, ces modifications ont bien permis la simplification des échanges (49% sur l'ensemble des médecins qui ont connaissance de ces pages).
- Comme pour les pages concernant les allergies et les affections longue durée, les médecins généralistes sont plus nombreux à juger que ces pages ont simplifié les échanges, que ce soit en cas d'urgence ou dans la pratique courante (respectivement 70% et 67%). Les autres médecins ont des jugements assez proches et une très forte proportion de puéricultrices (19 sur 24) évoque une simplification des échanges dans la pratique courante.

Dans les commentaires libres en fin d'entretien, 22% des pédiatres hospitaliers ont évoqué le manque de place et de pages pour le remplissage des informations relatives aux hospitalisations : « *Il n'y a pas assez de feuilles pour les hospitalisations* », « *Pas assez de place pour les hospitalisations, il faut rajouter des feuillets* », « *Avoir des pages supplémentaires pour les enfants avec des pathologies chroniques* ». A noter que la modification apportée donnait moins de place pour le texte libre et insistait sur le nom du service.

4.2.7 Préparation à la consultation (pour les puéricultrices seulement)

Un « pavé pour préparer à la consultation » a été introduit dans les pages dédiées aux examens détaillés.

Ces éléments ne sont jamais utilisés par la majorité des puéricultrices (60%). 20% des puéricultrices les utilisent souvent et 20% parfois. Si ces éléments sont utilisés, c'est de manière spontanée dans les trois quarts des cas, à la demande des parents dans 19% des cas et de manière systématique pour une seule puéricultrice.

Tableau 19 : La préparation à la consultation (puéricultrices seulement)

	Puéricultrices (n =40)	
	N	%
Utilisation de ces éléments pour préparer une consultation ?		
Souvent ou parfois	16	40%
Jamais	24	60%
<u>Si souvent ou parfois :</u>		
A la demande des parents	3	18,8%
Spontanément	12	75%
Pour tous les parents	1	6,3%

4.2.8 Troubles de la communication

Des questions sur le repérage des troubles de la communication ont été ajoutées dans le carnet.

L'ajout de ces pages a été repéré par 61% des médecins et 70% des puéricultrices. Ces proportions varient fortement selon les professionnels, allant de 38% des médecins généralistes à 81% des médecins de PMI.

Globalement, les deux tiers des médecins (67%) qui ont repéré ces questions les utilisent souvent et 21% occasionnellement. Seuls 12% ne les utilisent jamais. Ces 31 médecins citent deux raisons principales :

- Ils ont déjà leurs propres outils-questions pour déceler les troubles de la communication : « *J'ai mes propres arguments et habitudes* », « *Les questions sont intégrées dans l'entretien* », « *Je préfère dialoguer avec les parents* » (14 médecins) ;
- L'outil proposé n'est pas adapté : « *A 9 mois, certaines questions ne sont pas pertinentes (pointer du doigt)* » (7 réponses).

Par ailleurs, 76% des médecins jugent toutes les questions utiles et 22% une partie des questions seulement, sans grosse différence selon les professionnels. Ces taux sont respectivement de 96% et 4% pour les puéricultrices.

Concernant la compréhension des questions par les parents :

59% des médecins pensent que les parents comprennent toutes les questions, 37% qu'ils ne les comprennent pas toutes et 5% qu'ils ne les comprennent pas. Les résultats sont proches pour les puéricultrices. Dans les deux derniers cas, c'est la question particulière du 'pointage du doigt' qui pose problème mais également le fait de devoir reprendre les questions avec les parents. Les autres médecins évoquent des difficultés de communication avec les parents (problèmes de compréhension, barrière de la langue, déni...).

9% des médecins (18% des MG) et 4% des puéricultrices déclarent avoir été parfois gênés pour poser ces questions. Un problème de compréhension, de langue ou de déni (N=6) ou la question spécifique du pointage du doigt (N=5) étaient à l'origine de la gêne. On retrouve cet élément dans les commentaires libres laissés par les médecins : 5% ont évoqué l'inadaptation de l'item « pointage du doigt » à 9 mois, essentiellement des pédiatres libéraux et des médecins de PMI : « *A 9 mois, l'item 'pointer du doigt' est rarement positif* », « *Montrer du doigt à 9 mois n'est pas pertinent* ».

Tableau 20 : Les troubles de la communication

	Total médecins [°]	Pédiatre libéral	Pédiatre hospitalier	MG	Médecin de PMI	Puéricultrice
	N=401	N=101	N=96	N=120	N=84	N=40
Avez-vous repéré ces questions ?						
Oui	244 (61%)	73 (72,3%)	51 (53,1%)	45 (37,5%)	68 (81%)	28 (70%)
Non	157 (39%)	28 (27,7%)	45 (46,9%)	75 (62,5%)	16 (19%)	12 (30%)
Chez les professionnels ayant repéré ces pages	N=244	N=73	N=51	N=45	N=68	N=28
Les avez-vous utilisées pour dialoguer avec les parents ?						
Oui, souvent	164 (66,9%)	45 (61,6%)	26 (51%)	27 (60%)	58 (85,3%)	17 (60,7%)
Oui, quelquefois	50 (20,6%)	14 (19,2%)	19 (37,3%)	10 (22,2%)	7 (10,3%)	6 (21,4%)
Non jamais	30 (12,4%)	14 (19,2%)	6 (11,8%)	8 (17,8%)	3 (4,4%)	5 (17,9%)
Trouvez-vous ces questions utiles ?						
Oui, toutes	185 (75,5%)	57 (78,1%)	41 (80,4%)	32 (71,1%)	49 (72,1%)	27 (96,4%)
Oui, mais pas toutes	54 (22,1%)	11 (15,1%)	10 (19,6%)	12 (26,7%)	19 (27,9%)	1 (3,6%)
Non	6 (2,4%)	5 (6,8%)	-	1 (2,2%)	-	-
Les parents comprennent-ils ces questions ?						
Oui, toutes	143 (58,5%)	45 (61,6%)	30 (58,8%)	23 (51,1%)	40 (58,8%)	18 (64,3%)
Oui, mais pas toutes	90 (36,9%)	24 (32,9%)	19 (37,3%)	17 (37,8%)	27 (39,7%)	10 (35,7%)
Non	11 (4,7%)	4 (5,5%)	2 (3,9%)	5 (11,1%)	1 (1,5%)	-
Si « non » ou « oui mais pas toutes », questions qui posent un problème aux praticiens :						
- Pointage du doigt	27 (26,6%)	9	5	4	8	2
- Reprendre les questions avec les parents	37 (36,2%)	7	10	6	12	6
- Autres questions*	54 (53,2%)	15	8	14	16	4
Avez-vous été gêné pour poser ces questions ?						
Oui, souvent	2 (0,8%)	2 (2,7%)	-	-	-	-
Oui, quelquefois	20 (8,3%)	1 (1,4%)	4 (7,8%)	8 (17,8%)	7 (10,3%)	1 (3,6%)
Non jamais	222 (90,9%)	70 (95,9%)	47 (92,2%)	37 (82,2%)	61 (89,7%)	27 (96,4%)
Selon vous, manque-t-il un élément important ?						
Oui	35 (14,2%)	<u>13 (17,8%)</u>	<u>2 (4%)</u>	<u>5 (11,1%)</u>	<u>13 (19,1%)</u>	-
Non	209 (85,8%)	60 (82,2%)	48 (96%)	40 (88,9%)	55 (80,9%)	28 (100%)

[°]résultats redressés

* essentiellement des problèmes généraux de communication avec les parents

Par ailleurs, 14% des médecins qui ont repéré les questions ajoutées sur les troubles de la communication estiment qu'il manque un élément important. Ces 33 médecins précisent :

- L'outil n'est pas adapté à l'âge des enfants examinés : « *Items trop précoces qui peuvent inquiéter les parents s'ils ne sont pas réalisés* », « *La question du pointage du doigt est trop prématurée à 9 mois* ».
- Le manque d'un élément sur la qualité du regard, sur le jeu symbolique : « *Ajouter le jeu symbolique à 24 mois* », l'attention conjointe : « *Notion d'attention conjointe quand on regarde la même chose avec le bébé* », la persistance de l'objet (10 réponses). A noter que certains de ces items désignés comme manquants par les professionnels figurent dans le carnet de santé¹.

¹ Jeu symbolique : question « joue à faire semblant » pour préparer la consultation à 24 mois ; persistance de l'objet : joue à « coucou, le voilà » (item figurant dans l'examen du 9^{ème} mois)

4.2.9 Nutrition

Des pages nouvelles ont été ajoutées concernant la nutrition.

Dans le domaine de la nutrition, 60% des médecins et 50% des puéricultrices utilisent le carnet de santé comme support pour faire des recommandations aux parents ; respectivement 38% et 35% l'utilisent souvent à cet effet. 40% des médecins utilisent fréquemment d'autres supports dans ce domaine et 21% quelquefois (37% jamais).

Les médecins de PMI et les généralistes utilisent davantage le carnet de santé que leurs confrères (43% et 40% d'utilisation fréquente) qui emploient, eux, plus souvent d'autres supports.

Tableau 21 : Ajout de pages concernant la nutrition

	Total médecins*	Pédiatre libéral	Pédiatre hospitalier	MG	Médecin de PMI	Puéricultrice
	N=401	N=101	N=96	N=120	N=84	N=40
Utilisez-vous le carnet de santé comme support dans le domaine de la nutrition ?						
Oui, souvent	153 (39,0%)	32 (31,7%)	37 (41,1%)	48 (40,6%)	36 (42,9%)	14 (35%)
Oui, quelquefois	89 (22,7)	12 (11,9%)	22 (24,4%)	35 (29,7%)	21 (25%)	6 (15%)
Non jamais	150 (38,3%)	57 (56,4%)	31 (34,5%)	35 (29,7%)	27 (32,1%)	20 (50%)
Sans objet (je ne parle pas de nutrition)*	8	-	6	2	-	-
Utilisez-vous d'autres supports pour le faire ?						
Oui, souvent	160 (40%)	54 (53,5%)	42 (46,1%)	34 (28,6%)	29 (34,5%)	24 (60%)
Oui, quelquefois	86 (21,4%)	14 (13,9%)	17 (18,7%)	32 (26,9%)	23 (27,4%)	11 (27,5%)
Non jamais	149 (37,1%)	33 (32,7%)	32 (35,2%)	53 (44,5%)	32 (38,1%)	5 (12,5%)
Sans objet*	6 (1,5%)	-	5	1	-	-
Parmi les médecins qui utilisent souvent le carnet (N=153) :	N=153	N=32	N=37	N=48	N=36	N=14
Utilisation d'autres supports pour le faire ?						
Oui, souvent ou quelquefois	90 (58,8%)	19	21	25	24	11
Non, Jamais	63 (41,2%)	13	16	23	12	3
Parmi les médecins qui n'utilisent jamais le carnet N=150 :	N=150	N=57	N=31	N=35	N=27	N=20
Utilisation d'autres supports pour le faire ?						
Oui, souvent ou quelquefois	98 (65,3%)	43	22	22	12	18
Non, Jamais	52 (34,7%)	14	9	13	15	2

°résultats redressés

* % calculés en excluant les « sans objet »

Parmi les médecins qui utilisent souvent le carnet de santé comme support dans le domaine de la nutrition (N=153), 34% utilisent également souvent d'autres supports et 41% n'utilisent jamais d'autres supports.

Parmi les médecins qui n'utilisent jamais le carnet de santé comme support dans le domaine de la nutrition (N=150), 35% n'utilisent jamais d'autres supports, soit 52 médecins (13% de l'ensemble des médecins) qui n'utilisent aucun support dans ce domaine.

4.2.10 Indice de masse corporelle

Concernant l'IMC, un message a été ajouté dans le carnet de santé, ainsi qu'une colonne spécifique pour noter l'IMC au niveau des différents examens.

La colonne a été repérée par 8 médecins sur 10. A noter toutefois que 33% des médecins généralistes et 26% des pédiatres hospitaliers ne l'ont pas repérée.

Parmi les médecins ayant repéré la colonne, 39% déclarent calculer plus souvent l'IMC et 45% le reporter plus souvent sur la courbe de corpulence grâce à l'existence de cette colonne spécifique. A noter que respectivement 44% et 28% faisaient déjà ces calculs et reports systématiquement auparavant.

Par ailleurs, parmi les médecins qui n'ont pas repéré cette colonne, 34% calculent systématiquement l'IMC et 23% le reportent sur la courbe de corpulence.

A noter que l'informatisation des médecins peut expliquer la différence observée entre le calcul de l'IMC et son report sur la courbe : l'IMC est calculé et reporté sur la courbe automatiquement par le logiciel, cette courbe étant montrée sur l'écran aux parents.

Tableau 22 : Ajout d'un message concernant l'IMC

	Total médecins°	Pédiatre libéral	Pédiatre hospitalier	MG	Médecin de PMI	Puéricultrice
	N=401	N=101	N=96	N=120	N=84	N=40
Avez-vous repéré cette colonne ?						
Oui	324 (80,9%)	89 (88,1%)	71 (74%)	81 (67,5%)	79 (94%)	38 (95%)
Non	77 (19,1%)	12 (11,9%)	25 (26%)	39 (32,5%)	5 (6%)	2 (5%)
<u>Chez les professionnels ayant repéré la colonne</u>	N=324	N=89	N=71	N=81	N=79	N=38
L'introduction de cette colonne vous a-t-elle conduit :						
A calculer plus souvent l'IMC ?						
Oui	125 (38,5%)	24 (27%)	33 (46,5%)	34 (42%)	32 (40,5%)	20 (52,6%)
Non	56 (17,3%)	17 (19,1%)	16 (22,5%)	17 (21%)	7 (8,9%)	7 (18,4%)
Calcul systématique avant	143 (44,2%)	48 (53,9%)	22 (31%)	30 (37%)	40 (50,6%)	11 (28,9%)
A reporter plus souvent l'IMC sur la courbe de corpulence ?						
Oui	145 (44,8%)	32 (36%)	37 (52,1%)	41 (50,6%)	34 (43%)	20 (52,6%)
Non	89 (27,6%)	32 (36%)	21 (29,6%)	20 (24,7%)	16 (20,3%)	10 (26,3%)
Report systématique avant	90 (27,7%)	25 (28,1%)	13 (18,3%)	20 (24,7%)	29 (36,7%)	8 (21,1%)
<u>Chez les professionnels n'ayant pas repéré la colonne</u>	N=77	N=12	N=25	N=39	N=5	N=2
Calcul systématique de l'IMC ?						
Oui	26 (33,8%)	5 (41,7%)	7 (28%)	12 (30,8%)	3 (60%)	1 (50%)
Non	51 (66,2%)	7 (58,3%)	18 (72%)	27 (69,2%)	2 (40%)	1 (50%)
Report systématique de l'IMC ?						
Oui	18 (23,3%)	4 (33,3%)	3 (12%)	10 (25,6%)	2 (40%)	2 (100%)
Non	59 (76,7%)	8 (66,7%)	22 (88%)	29 (74,4%)	3 (60%)	-

°résultats redressés

Au final, qu'ils aient repéré ou non la colonne spécifique ajoutée pour noter l'IMC :

- 42% des médecins déclarent calculer actuellement de manière systématique l'IMC (30% des puéricultrices) et 31% le calculent plus fréquemment qu'avant grâce à la nouvelle colonne ;
- 27% des médecins reportent systématiquement l'IMC sur la courbe de corpulence (25% des puéricultrices) et 36% le font plus fréquemment qu'avant grâce à la nouvelle colonne.

Tableau 23 : Calcul-Report systématique de l'IMC

	Total médecins	Pédiatre libéral	Pédiatre hospitalier	MG	Médecin de PMI	Puéricultrice
	N=401	N=101	N=96	N=120	N=84	N=40
Que les professionnels aient repéré ou non la colonne dédiée :						
Calcul systématique de l'IMC° ?						
Oui	42,2%	53 (52,5%)	29 (30,2%)	42 (35%)	43 (51,2%)	30%
Non	57,8%	48 (47,5%)	67 (69,8%)	78 (65%)	41 (48,8%)	70%
Report systématique de l'IMC° ?						
Oui	26,8%	29 (28,7%)	16 (16,7%)	30 (25%)	31 (36,9%)	25%
Non	73,2%	72 (71,3%)	80 (83,3%)	90 (75%)	53 (63,1%)	75%

* formulation différente pour les puéricultrices, précisant « vous-même ou le médecin s'il s'en charge habituellement »

Des spécificités apparaissent selon les professionnels. Les pédiatres libéraux et les médecins de PMI calculent plus souvent l'IMC de manière systématique (respectivement 53% et 51% d'entre eux) que les généralistes (35%) et les pédiatres hospitaliers (30%). Le report systématique sur la courbe de corpulence est réalisé par 37% des médecins de PMI, 29% des pédiatres libéraux, 25% des généralistes et 17% des pédiatres hospitaliers.

A noter que dans les commentaires libres, 14% des médecins ont signalé un problème de lisibilité des courbes de croissance, en particulier les pédiatres libéraux et les médecins de PMI (qui utilisent probablement plus que les autres ces outils) : « *Les courbes de poids et de taille ne sont pas assez définies par un trait surgras* », « *Les courbes de taille et de poids sont infaisables, il faut une loupe tellement c'est illisible* », « *Les courbes sont difficiles à réaliser, il n'y a pas de repères* », « *L'échelle utilisée pour les courbes de croissance est trop petite* ».

4.2.11 Recherche d'informations dans le carnet de santé

Les éléments que les professionnels interrogés trouvent le plus facilement dans le carnet de santé (c'est-à-dire informations disponibles) sont le poids, la taille et les vaccinations (un peu plus de 50% des professionnels ont trouvé très facilement ces éléments). A l'inverse, l'information sur les allergies semble être l'élément que les professionnels ont eu le plus de mal à trouver (46% l'ont trouvée difficilement ou très difficilement). On constate que pour toutes les rubriques, les déclarations des puéricultrices sont proches de celles des médecins.

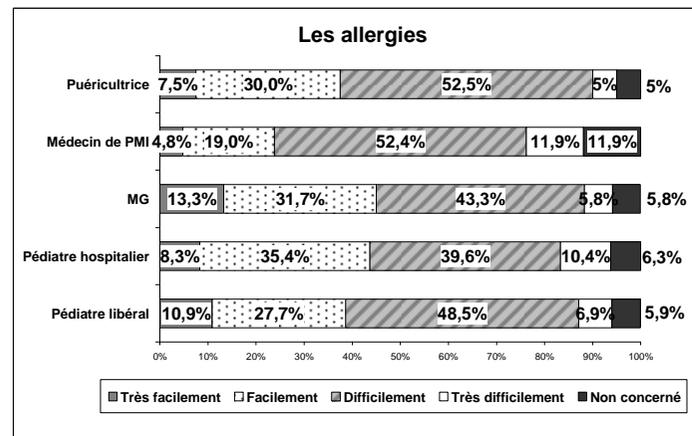
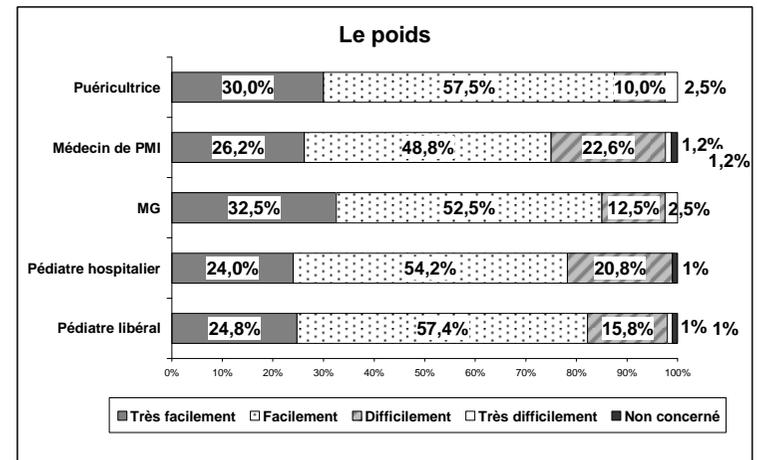
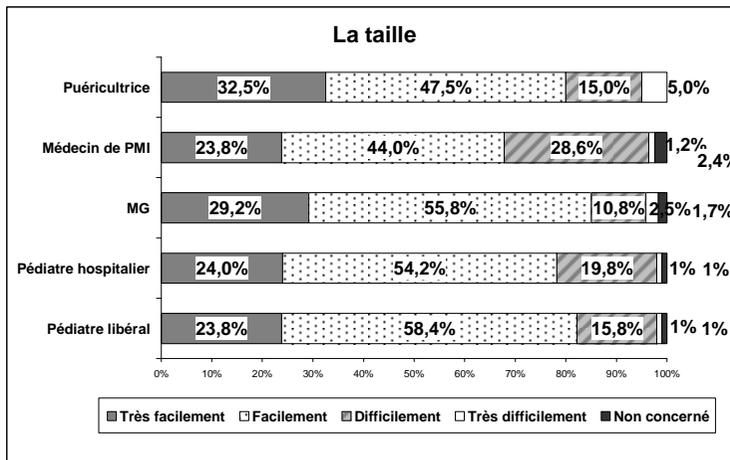
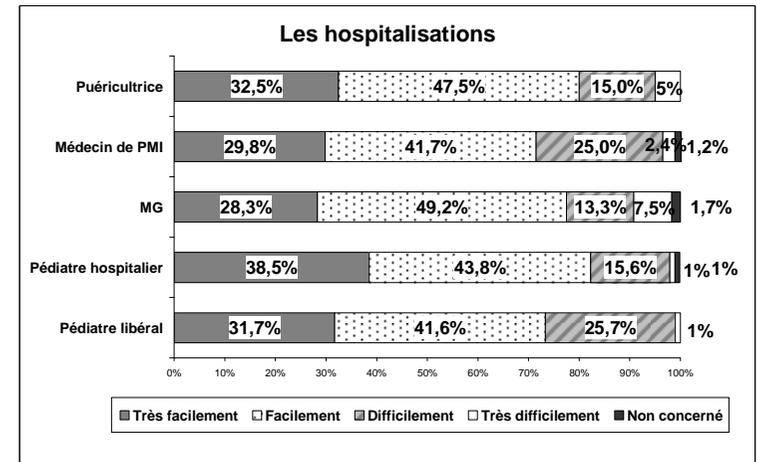
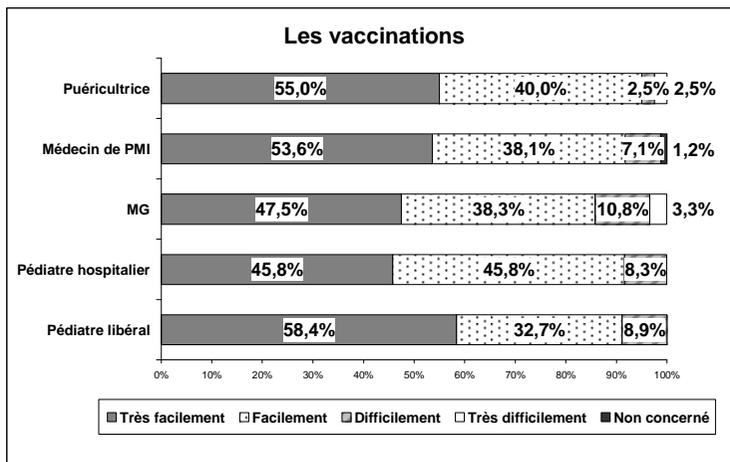
Tableau 24 : Facilité de la recherche d'informations dans le carnet de santé

	Total médecins°	Pédiatre libéral	Pédiatre hospitalier	MG	Médecin de PMI	Puéricultrice
	N=401	N=101	N=96	N=120	N=84	N=40
Les vaccinations						
Très facilement	<u>51,3%</u>	<u>58,4%</u>	45,8%	47,5%	53,6%	55%
Facilement	38,7%	32,7%	45,8%	38,3%	38,1%	40%
Difficilement ou très difficilement	9,6%	8,9%	8,3%	10,8%	7,1%	2,5%
Non concerné	0,3%	-	-	3,3%	1,2%	2,5%
Les hospitalisations						
Très facilement	32,1%	31,7%	<u>38,5%</u>	28,3%	29,8%	32,5%
Facilement	<u>44%</u>	41,6%	43,8%	49,2%	41,7%	47,5%
Difficilement ou très difficilement	22,9%	26,7%	16,6%	20,8%	27,4%	20%
Non concerné	1%	-	1%	1,7%	1,2%	-
La taille						
Très facilement	25,2%	23,8%	24%	29,2%	23,8%	32,5%
Facilement	<u>53,1%</u>	58,4%	54,2%	55,8%	44%	47,5%
Difficilement ou très difficilement	20,2%	16,8%	20,8%	13,3%	29,8%	20%
Non concerné	1,5%	1%	1%	1,7%	2,4%	-
Le poids						
Très facilement	26,9%	24,8%	24%	32,5%	26,2%	30%
Facilement	<u>53,2%</u>	57,4%	54,2%	52,5%	48,8%	57,5%
Difficilement ou très difficilement	19,1%	16,8%	20,8%	15,0	23,8%	12,5%
Non concerné	0,8%	1%	1%	-	1,2%	-
Les allergies						
Très facilement	9,3%	10,9%	8,3%	13,3%	4,8%	7,5%
Facilement	28,5%	27,7%	35,4%	31,7%	19%	30%
Difficilement ou très difficilement	<u>54,8%</u>	55,4%	50,0%	49,1%	64,3%	57,5%
Non concerné	7,5%	5,9%	6,3%	5,8%	11,9%	5%

°résultats redressés

Les graphiques ci-après permettent d'illustrer les réponses.

Par ailleurs, de façon logique, les professionnels qui ont repéré l'ajout de pages spécifiques sur les allergies trouvent plus facilement l'information sur les allergies que leurs confrères (43% la trouvent facilement ou très facilement contre 21% des autres professionnels), alors qu'on n'observe pas ce type de résultats pour les hospitalisations et le fait d'avoir repéré les modifications apportées sur cette rubrique dans le carnet de santé, ni sur les vaccinations.



4.2.12 Remarques générales des professionnels sur le carnet de santé

En fin d'entretien, les professionnels interrogés avaient la possibilité de laisser une remarque générale, un avis positif ou négatif sur la nouvelle version du carnet de santé. Ces remarques ont été recodées en grandes catégories selon les thèmes les plus cités. Plus des trois quarts des professionnels ont laissé un commentaire (78%), plus particulièrement les pédiatres libéraux (87%) et les médecins de PMI (83%). De fortes spécificités apparaissent selon la catégorie professionnelle. Il s'agit plutôt de remarques constructives.

Tableau 25 : Remarques générales faites par les professionnels interrogés

	Total médecins ^o	Pédiatre libéral	Pédiatre hospitalier	MG	Médecin de PMI	Puéricultrice
	N=401	N=101	N=96	N=120	N=84	N=40
Avis laissé par le professionnel en fin d'entretien ?	312 (77,7%)	88 (87,1%)	70 (72,9%)	81 (67,5%)	70 (83,3%)	30 (75%)
Commentaires des professionnels*						
- Remarque positive sans précision	17,6%	14,9%	12,5%	25%	17,9%	30%
- Mauvaise lisibilité des courbes de croissance	14,3%	23,8%	11,5%	1,7%	20,2%	15%
- Densité de l'information gêne son utilisation	11,9%	13,9%	13,5%	14,2%	6%	7,5%
- Manque un élément, une information	10,8%	19,8%	9,4%	5,8%	8,3%	7,5%
- Manque de place pour les hospitalisations	10,5%	9,9%	21,9%	0,8%	9,5%	5%
- Pointage du doigt inadapté à 9 mois	5,1%	8,9%	1%	0,8%	9,5%	-
- Informations obsolètes-Mise à jour du carnet	4,4%	5%	6,3%	1,7%	4,8%	-
- Couverture de mauvaise qualité	2,4%	3%	2,1%	0,8%	3,6%	10%
- Hépatite B et DT Polio sur 2 pages différentes	2,1%	2%	2,1%	0,8%	3,6%	7,5%

^o résultats redressés

* % calculé sur l'ensemble des professionnels

D'une manière générale, l'analyse de cette question ouverte met en évidence un discours plus construit des pédiatres, qu'ils soient libéraux, hospitaliers ou exerçant en PMI. On observe que les médecins généralistes et les puéricultrices ont plus souvent laissé un commentaire positif sans plus de précision : « Il est bien », « Il est pratique », « Il est mieux que le précédent », « Il est mieux fait et plus complet », « C'est un bon support ».

A l'inverse, les commentaires des pédiatres libéraux et des médecins de PMI sont plus détaillés ou renvoient à des éléments très spécifiques du carnet de santé (problème de lisibilité des courbes de croissance et problème de l'item « pointage du doigt » inadapté à 9 mois notamment).

Les remarques relatives à des rubriques ou items analysés précédemment dans le rapport ont déjà été intégrées dans les commentaires. Nous présentons ici les remarques plus générales ou concernant d'autres thèmes.

11% des professionnels (en particulier 20% des pédiatres libéraux) ont cité un élément, une information qu'ils considèrent comme manquante dans la nouvelle version du carnet de santé. Ces éléments concernent surtout (liste non exhaustive) : examen du bassin à 2 et 4 mois, examen de la tension artérielle à 3 ans, examen des hanches, informations pratiques (groupe sanguin, profession des parents, antécédents familiaux

que faire en cas de perte ?), chapitre pour les maladies chroniques ou pour les enfants avec de lourdes pathologies...

D'autres éléments ont été cités par des professionnels de toutes spécialités :

- La densité de l'information, comme élément négatif, a été citée par 12% des médecins et 7% des puéricultrices. Voici quelques éléments illustratifs : « *Trop fouillis, trop compliqué* », « *on oublie l'essentiel* », « *Il est trop compliqué, on oublie la clinique, on ne voit pas l'essentiel* », « *Beaucoup d'informations pour les parents qui sont rarement lues* », « *Il y a trop de choses, c'est difficile de se repérer* », « *Très fastidieux à remplir pour les médecins* », « *Version trop complexe avec trop d'informations* », « *Il n'est pas facilement consultable, trop de choses inutiles, trop dispersé* », « *Beaucoup trop de pages conseil qui rendent la lecture plus longue du carnet* ».
- Les informations obsolètes (problème de mise à jour du carnet) : élément cité par 4% des médecins. Le calendrier vaccinal et les informations concernant la diversification alimentaire sont les deux domaines les plus touchés par l'évolution des recommandations : « *Il faut remettre à jour les recommandations vaccinales* », « *Il faut réactualiser la diversification alimentaire avec les nouvelles recommandations* ».

Quelques autres éléments ont été cités, mais dans une moindre proportion. 2% des médecins ont évoqué la mauvaise qualité de la couverture et de la reliure. Voici quelques remarques : « *La liaison entre les feuilles et le carnet n'est pas bien faite et les pages se détachent rapidement* », « *Il faut un carnet plus solide, avec une reliure résistante car les enfants le conservent toute leur vie* », « *Il s'abîme très vite, dès la quatrième utilisation la couverture se détache* », « *Manque de solidité du carnet qui est souvent désagréable* ».

4.3 Guide d'utilisation : Utilisation et avis

Un guide d'utilisation destiné aux professionnels accompagnait la diffusion du nouveau carnet de santé.

La majorité des médecins et des puéricultrices ne se souviennent pas de ce document (respectivement 61% et 63%). Les médecins qui s'en souviennent l'ont lu dans 85% des cas, particulièrement les médecins de PMI (93%) et moins souvent les médecins généralistes (74%). Toutes les puéricultrices l'ont lu. Quasiment les trois quarts des professionnels qui s'en souviennent l'ont jugé utile (72% des médecins et 73% des puéricultrices).

Tableau 26 : Le guide d'utilisation : utilisation et avis

	Total médecins [°]	Pédiatre libéral	Pédiatre hospitalier	MG	Médecin de PMI	Puéricultrice
	N=401	N=101	N=96	N=120	N=84	N=40
Vous souvenez-vous de ce guide ?						
Oui	158 (39,3%)	50 (49,5%)	39 (40,6%)	19 (15,8%)	43 (51,2%)	15 (37,5%)
Non	243 (60,7%)	51 (50,5%)	57 (59,4%)	101 (84,2%)	41 (48,8%)	25 (62,5%)
Si oui :						
L'avez-vous lu ?						
Oui	135 (85,4%)	42 (84%)	32 (82,1%)	14 (73,7%)	40 (93%)	15 (100%)
Non	23 (14,6%)	8 (16%)	7 (17,9%)	5 (26,3%)	3 (7%)	-
L'avez-vous jugé utile ?						
Oui	113 (71,7%)	34 (68%)	24 (61,5%)	12 (63,2%)	37 (86%)	11 (73,3%)
Non	45 (28,3%)	16 (32%)	15 (38,5%)	7 (36,8%)	6 (14%)	4 (26,7%)

[°]résultats redressés

Parmi les médecins qui se souviennent du guide (39%), 28% ne l'ont pas jugé utile. Ces médecins ont expliqué leur position : la majorité d'entre eux ont découvert le carnet dans la pratique quotidienne (13 médecins) : « *C'est la pratique du carnet qui vous forme* », « *J'avais déjà une expérience avec les carnets précédents* », « *Le carnet est facile d'utilisation et intégré dans l'usage quotidien* ». Il est jugé inutile par 7 médecins (« Il n'y avait rien à apprendre », « Pas utile car il n'apprend pas grand-chose de plus ») et considéré comme une charge de travail supplémentaire par 4 médecins (« C'est une charge supplémentaire pour le praticien », « Trop long à lire, trop de détails »).

4.4 Analyses spécifiques

La liste des croisements réalisés figure en annexe 8.

4.4.1 Médecins généralistes

En fonction du nombre d'enfants vus par semaine

Les médecins qui voient moins de 5 enfants par semaine et ceux qui en voient plus de 10 remplissent plus systématiquement le carnet de santé. Ceux qui voient plus de 10 enfants remplissent plus souvent que les autres les espaces « vue et audition ».

On observe peu de différences statistiquement significatives sur les autres critères étudiés, en particulier pas de différences au niveau de :

- l'évaluation globale des modifications de forme apportées au carnet,
- du remplissage de la page dédiée à l'examen du deuxième mois,
- du repérage des modifications apportées dans différents domaines (vaccinations, hospitalisations et transfusions sanguines, colonne dédiée à l'IMC),

- de l'utilisation du carnet de santé comme support pour faire des recommandations aux parents en termes de nutrition.

En fonction de la présence ou non d'un pédiatre dans la zone d'installation

L'impact de deux modifications apportées au carnet semble plus marqué chez les MG qui exercent dans une zone sans pédiatre. En effet, ils sont plus nombreux à déclarer que la page dédiée à l'examen du 2^{ème} mois a modifié leur façon de réaliser l'examen (54% contre 19%, parmi les médecins qui ont repéré la page). Ils sont aussi plus nombreux à estimer que l'ajout de la colonne sur l'IMC les a incités à calculer plus souvent cet indice (65% contre 33%, parmi ceux qui ont repéré la colonne) et à le reporter plus souvent sur la courbe de corpulence (65% contre 45%, parmi ceux qui ont repéré la colonne).

On n'observe pas d'autres différences statistiquement significatives entre les deux groupes de MG.

4.4.2 Pédiatres libéraux

Les pédiatres libéraux qui appartiennent à un réseau de santé se distinguent des autres pédiatres sur les points suivants :

- Ils sont plus nombreux à estimer que les items ajoutés pour les examens de la vue et de l'audition sont réalisables en consultation (78% versus 58% pour les examens de la vue et respectivement 70% et 49% pour l'audition).
- Ils ont également davantage utilisé les questions ajoutées sur les troubles de la communication (92% de ceux qui les ont repérées contre 68% pour les pédiatres n'appartenant pas à un réseau).
- Ils utilisent plus souvent d'autres supports que le carnet de santé pour parler de la nutrition aux parents (79% versus 55%).

En revanche, ils apparaissent peu différents des autres pédiatres en termes de pratiques (sur les axes concernés par des modifications du carnet de santé) et de jugement sur les modifications apportées au carnet de santé.

4.4.3 Pédiatres hospitaliers

Comparativement aux autres, les pédiatres hospitaliers qui voient plus de 5 enfants par consultation :

- remplissent plus souvent et de façon plus systématique la partie relative à l'œil dans la page dédiée à l'examen du 2^{ème} mois (75% de remplissage systématique contre 50%) ;
- notent plus souvent et plus systématiquement les espaces dédiés aux examens de la vue et de l'audition (84% contre 63%).

4.4.4 Professionnels de PMI

Au niveau des PMI, la comparaison des réponses apportées par les médecins et par les puéricultrices montre quelques différences, dont certaines s'expliquent par les activités spécifiques des puéricultrices et les domaines qui à l'inverse les concernent moins. Ainsi les puéricultrices :

- ont un jugement global plus positif sur l'impact des modifications de forme apportées au carnet sur l'utilisation (57% ont attribué une note de 4 ou 5 sur l'échelle de 0 à 5 proposée, contre 49% des médecins) ;
- ont davantage remarqué que les médecins certaines modifications du carnet (message relatif à la dépression maternelle : 52% l'ont repéré contre 36%) et moins d'autres (pages dédiées aux vaccinations : 72% contre 87%) ;
- sont plus nombreuses à juger pertinent l'ajout des pages sur les affections/allergies (77% versus 54%) et à estimer que les modifications apportées aux pages relatives aux hospitalisations et transfusions ont contribué à simplifier les échanges d'information entre praticiens et entre les praticiens et les familles (79% versus 48% dans la pratique courante) ;
- utilisent moins souvent que les médecins le carnet de santé comme support pour la nutrition (50% versus 68%) et pour les troubles de la communication (82% versus 96%) ; on peut penser qu'elles disposent plus souvent d'autres outils ou sont davantage formées que les médecins sur ces thématiques ;
- reportent moins souvent l'IMC sur le carnet de santé (30% versus 51% des médecins de PMI) et le reportent moins systématiquement sur la courbe de corpulence (25% versus 37%).

4.4.5 Analyses en fonction de la zone d'installation

Par rapport aux professionnels qui exercent dans des zones de plus de 50 000 habitants, ceux exerçant dans des zones moins importantes semblent s'être davantage saisis des modifications apportées dans le carnet de santé :

- La page dédiée à l'examen du 2^{ème} mois a plus souvent modifié leur façon de réaliser cet examen (36% contre 25%).
- Ils sont plus nombreux à remplir les informations relatives aux vaccinations (96% contre 90%).
- Ils complètent plus souvent et plus systématiquement les espaces dédiés aux examens de la vue et de l'audition (90% contre 82%).
- Ils ont plus souvent utilisé les questions relatives aux troubles de la communication pour dialoguer avec les parents (90% contre 81%).
- Ils utilisent davantage les nouvelles pages dédiées à la nutrition comme support pour faire des recommandations aux parents (65% contre 56%).
- On observe un rattrapage concernant le report de l'IMC sur le carnet ; en effet, ils sont plus nombreux à calculer plus souvent l'IMC qu'auparavant du fait de l'ajout de la colonne spécifique (46% contre 31%), mais ils étaient moins nombreux à le reporter systématiquement (37% contre 48%). Les résultats vont dans le même sens pour le report de l'IMC sur la courbe, mais le gain est plus important : 54% des médecins des zones de moins de 50 000 habitants reportent l'IMC sur la courbe du fait de la colonne contre 35% des autres, alors qu'ils étaient respectivement 25% et 29% à le faire déjà systématiquement.

5 Synthèse et éléments de discussion

Limites de l'étude

- Il convient tout d'abord de rappeler qu'il s'agit d'une étude déclarative.
- Un biais de participation à l'enquête pour les MG ne peut être écarté. Comme pour toutes les enquêtes de ce type, il est probable que les médecins qui ont accepté de participer à l'enquête sont plus intéressés par le sujet et utilisent plus fréquemment le carnet de santé que leurs confrères qui ont refusé de participer.
- Il convient d'être prudent dans l'interprétation de certaines réponses : d'une part, sur certains points qui recueillent le jugement des professionnels sur les pratiques des parents (photocopie des pages relatives aux vaccinations notamment) ; ces éléments nécessiteraient d'être évalués directement auprès des parents. D'autre part, sur certaines réponses qui montrent que certains professionnels ont pu répondre un peu rapidement à certaines questions (items cités comme manquants alors qu'ils figurent dans le carnet notamment).
- La taille de l'échantillon de professionnels a été calculée de façon à permettre des estimations correctes des différents paramètres pour chaque catégorie de professionnels. En revanche, un manque de puissance peut être évoqué lorsqu'on cible certains sous-groupes au sein de ces catégories.
- Enfin, le guide d'utilisation accompagnant la nouvelle version du carnet de santé a été distribué aux professionnels en 2006. L'évaluation apparaît trop tardive par rapport à la diffusion du document (seuls 39% des professionnels interrogés s'en souviennent). Par ailleurs, la diffusion des nouveaux carnets de santé ayant tardé dans certains départements (écoulement des stocks de l'ancienne version), il s'avère que le guide a été distribué trop tôt par rapport à l'utilisation du carnet, perdant ainsi une partie de son intérêt.

Limites de l'outil « carnet de santé »

- Plusieurs professionnels ont évoqué le problème de la mise à jour des informations diffusées dans le carnet de santé, notamment pour les domaines dans lesquels les recommandations peuvent évoluer assez rapidement (nutrition et calendrier vaccinal en particulier). Compte tenu du délai minimum possible pour le renouvellement des carnets (contenu, diffusion, écoulement des stocks), cela pose la question du niveau des informations qui peuvent y figurer.
- Par ailleurs, comme pour tout outil de ce type, il est important de bien distinguer la pertinence de l'outil et son réel apport en pratique et de ne pas être trop ambitieux dans les attentes vis-à-vis de ce type d'outil : ajouter une rubrique ou une information, aussi pertinentes soient-elles, dans le carnet de santé ne peut suffire à faire évoluer significativement les pratiques des professionnels. A ce titre, le carnet de santé s'insère dans un contexte et un ensemble d'actions de santé publique (PNNS notamment pour l'alimentation et l'IMC). Les éventuels effets constatés dans certains

domaines ne peuvent lui être attribués directement ni intégralement. Compte tenu de sa large utilisation (et de certaines questions posées dans l'enquête qui faisaient directement allusion à un élément précis du carnet de santé, comme l'ajout d'une colonne spécifique), on peut toutefois penser que le carnet de santé contribue à ces évolutions.

Points forts / Modifications apportées au carnet de santé ayant un effet positif

- L'étude a obtenu un taux de participation élevé, hormis pour les MG (autour de 25%) : le taux est supérieur à 90% en PMI et chez les pédiatres hospitaliers, il est supérieur à 50% chez les pédiatres libéraux. Par ailleurs, la majorité des motifs de refus ne sont pas en lien avec le sujet de l'étude, mais sont relatifs à un problème de temps/disponibilité ou de refus systématique des études téléphoniques.
- Le carnet de santé est très utilisé, consulté et rempli par toutes les catégories de professionnels interrogés.
- Les modifications de forme² apportées au carnet ont facilité son utilisation pour une proportion non négligeable des professionnels (pour 83% des médecins, dont « fortement » facilité pour 38%). Ce sont essentiellement les éléments relatifs à la nouvelle présentation du carnet qui y ont contribué.
- La page spécifique ajoutée pour l'examen du 2^{ème} mois³ apparaît bien complétée par la grande majorité des médecins (systématiquement pour 73% des médecins et de façon non systématique pour 15% supplémentaires), y compris la partie relative à l'œil. La présence de cette page spécifique a conduit 20% des médecins à modifier leur façon de réaliser cet examen, essentiellement au niveau de l'examen de l'œil : 17% des médecins déclarent réaliser actuellement cet examen alors qu'ils ne le réalisaient pas auparavant.
- Les modifications apportées au niveau des pages dédiées aux vaccinations⁴ ont plutôt eu un impact positif. En effet, les professionnels interrogés estiment que la moitié des médecins remplissent mieux le lot du vaccin et l'identification du vaccinateur. 95% déclarent qu'ils notent eux-mêmes toujours le lot du vaccin, dont un tiers (33%) grâce à la nouvelle colonne spécifique introduite dans le carnet (cette proportion correspond en fait à 84% des professionnels qui ne notaient pas systématiquement le lot du vaccin auparavant).
- La possibilité de photocopier les pages relatives aux vaccinations comme des certificats à usage administratif⁵ est jugée utile, voire indispensable, par 89% des médecins et 92% des puéricultrices de PMI. Selon les professionnels, les parents utilisent occasionnellement cette possibilité mais il conviendrait de les interroger directement sur ce point.

² Nouvelle présentation qui doit permettre une utilisation plus facile et plus conviviale, en particulier : onglets (permettant un accès plus rapide aux différentes rubriques), rubriques différenciées par couleur selon leur thématique, espaces destinés aux professionnels de santé, aux parents et à l'enfant ou l'adolescent, signalés par des pictogrammes

³ Nouveaux examens individualisés par des pages dédiées (pour enrichissement de la surveillance médicale)

⁴ Meilleure lisibilité du calendrier vaccinal et ajout d'une colonne spécifique pour le lot du vaccin

⁵ Possibilité de photocopier deux pages nominatives ayant valeur de certificat de vaccination (renforcement de la confidentialité du carnet de santé)

- Les modifications apportées aux pages dédiées aux hospitalisations et transfusions sanguines⁶ n'ont pas été repérées par plus du tiers des médecins (39%) et des puéricultrices (35%). En revanche, quasiment tous les professionnels (plus de 90%) estiment que ces pages sont généralement complétées en pratique. La moitié des médecins et plus des trois quarts des puéricultrices estiment que les modifications apportées ont eu un impact en termes de simplification des échanges d'informations entre professionnels et entre praticiens et parents.
- Les questions ajoutées sur les troubles de la communication⁷ ont été repérées par 60% des médecins et apparaissent généralement utilisées. Elles sont globalement jugées utiles même si elles ne sont pas toujours comprises par les parents.
- En ce qui concerne la nutrition⁸ : le carnet de santé est utilisé comme support pour parler de nutrition avec les parents par 63% des médecins (moins souvent les pédiatres libéraux), dont certains utilisent exclusivement ce support. Par ailleurs, l'ajout de la colonne spécifique pour l'IMC a conduit 31% des médecins à calculer plus fréquemment l'IMC qu'avant et 36% à le reporter plus souvent sur la courbe de corpulence. Au final, 42% des médecins déclarent noter systématiquement l'IMC dans le carnet et 27% le reporter systématiquement sur la courbe.

Points faibles / Modifications peu repérées ou ayant peu d'effet

- Concernant les modifications des espaces consacrés aux examens de la vue et de l'audition⁹ : 88% des médecins complètent les rubriques consacrées à ces deux domaines. Les items ajoutés sont jugés suffisants par une grande majorité des professionnels, mais ils n'apparaissent pas toujours réalisables en consultation, essentiellement pour des problèmes de manque de matériel ou d'équipement.
- Concernant le repérage des troubles de la communication¹⁰, l'item « pointage du doigt » ajouté à l'examen du 9^{ème} mois pose manifestement problème : il apparaît posé trop tôt (il avait volontairement été introduit à 9 mois du fait de l'absence d'examen obligatoire à 12 mois).
- Enfin, les pages mentionnant les allergies et affections de longue durée ajoutées au début du carnet de santé n'ont pas été repérées par 22% des médecins et 17% des puéricultrices de PMI. Le positionnement de ces pages en début de carnet est peut-être à l'origine de ce problème ; il convient sans doute d'augmenter leur visibilité (pages en couleur, onglet spécifique identifiable ?...). D'après les professionnels, ces pages ne sont pas vraiment complétées en pratique pour le moment. Il est donc trop tôt pour évaluer un éventuel impact de ces pages en termes de simplification des échanges d'informations entre professionnels et entre praticiens et parents. Néanmoins, les réponses des professionnels semblent indiquer que ces pages ont simplifié ces échanges, à la fois en situation d'urgence (56% des médecins et 39% des puéricultrices) et dans la pratique courante (respectivement 63% et 56%).

⁶ Accent mis sur le nom du service d'hospitalisation et moins de place pour le texte libre

⁷ Introduction de messages spécifiques pour inciter au repérage des troubles du langage, des troubles de la relation.

⁸ Ajout de nouvelles pages sur la nutrition et concernant l'IMC, d'un message spécifique et d'une colonne spécifique permettant de noter l'IMC au niveau des différents examens

⁹ Davantage de détail sur les pages destinées aux examens médicaux (notamment dans les domaines ORL et ophtalmologique) afin de faciliter leur réalisation et l'enregistrement de leurs résultats en cabinet de ville

¹⁰ Items à l'examen du 9^{ème} mois et questions « parents » inspirées du CHAT (check liste for autism in toddlers) à l'examen du 24^{ème} mois

Autres résultats

- Pour les PMI, les réponses des puéricultrices et des médecins apparaissent globalement assez proches, hormis quelques différences qui s'expliquent par les activités spécifiques menées par les puéricultrices et les domaines qui les concernent moins directement.
- Les analyses réalisées par catégorie de professionnels montrent peu de différences selon des critères qui semblaient pertinents. Les résultats observés semblent donc relativement homogènes au sein d'une catégorie de professionnels (consensus).