Prévention en sécurité routière chez les femmes enceintes et les enfants : évaluation du niveau de connaissance et d'information des professionnels de santé et des parents

Jennyfer de Raedt

▶ **To cite this version:**

Jennyfer de Raedt. Prévention en sécurité routière chez les femmes enceintes et les enfants : évaluation du niveau de connaissance et d'information des professionnels de santé et des parents. Gynécologie et obstétrique. 2018. dumas-01945945

HAL Id: dumas-01945945

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01945945

Submitted on 5 Dec 2018

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

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

Prévention en sécurité routière chez les femmes enceintes et les enfants :

Evaluation du niveau de connaissance et d'information des professionnels de santé et des parents

Présenté et publiquement soutenu devant
l'Ecole Universitaire de Maïeutique de Marseille Méditerranée

Le 16 avril 2018

Par

DE RAEDT Jennyfer
Née le 28 juin 1994

Pour l'obtention du Diplôme d'Etat de Sage – Femme
Année universitaire 2017 / 2018

Membres du jury :

- CORTES L, sage-femme
- FREMONDIERE Pierre, sage-femme enseignant
- THOLLON Lionel, directeur de mémoire

AIX MARSEILLE UNIVERSITE
Ecole Universitaire de Maïeutique Marseille Méditerranée

Prévention en sécurité routière chez les femmes enceintes et les enfants : Evaluation du niveau de connaissance et d'information des professionnels de santé et des parents

DE RAEDT Jennyfer

Née le 28 juin 1994

Mémoire présenté pour l'obtention du Diplôme d'Etat de Sage-Femme

Année universitaire 2017 / 2018

Validation 1ère session 2018 :

Mention :

Validation 2ème session 2018 :

Visa et tampon de l'école

Prévention en sécurité routière
chez les femmes enceintes et les enfants :

Evaluation du niveau de connaissance et d'information
des professionnels de santé et des parents

Remerciements

Je tiens à remercier mes directeurs de mémoire, Lionel Thollon et Michel Berr, pour m'avoir accordé leur confiance et leur soutien tout au long de ce travail.

Je remercie également Yves Godiot Raboutet pour sa disponibilité et son aide pour les statistiques.

Merci à Carole Zakarian pour m'avoir aidé à trouver ce sujet de mémoire.

Un grand merci à ma maman, ma mamie et mon frère de m'encourager dans tout ce que j'entreprends depuis toujours, et surtout de leur soutien tout au long de ces études.

Merci à mon papa pour tout ce qu'il m'a apporté, pour sa bienveillance et surtout de m'avoir donné cette force et cette volonté de toujours me surpasser.

Merci à mes amis de me supporter et de me suivre dans et surtout de me soutenir : Simon, Solenne, Laura, Sophie, Sarah, Cédric, Baptistin…

Et enfin, à toutes ces personnes qui ont croisé mon chemin et qui m'ont fait devenir ce que je suis aujourd'hui : merci !

SOMMAIRE

Avant-propos …… 1

Résumé…….. 2

I. Introduction ……..... 3

II. Matériel et méthode ……... 9

1. Objectifs de l'étude ……..……..... 9
2. Schéma de l'étude ……..... 9
   a) *Questionnaire SF – GO* ……... 9
   b) *Questionnaire Parents* ……... 10
   c) *Questionnaire Pédiatres* ……..…... 10
3. Variables à mesurer ……..…... 10
4. Recueil et analyse des données …….. 11

III. Résultats ……..…… 12

1. Questionnaire SF – GO …… 12
2. Questionnaire Parents ……..…….. 15
3. Questionnaire Pédiatres ……..……... 17

IV. Analyse ……..... 19

1. Limites de l'étude ……..……..... 19
2. Questionnaire SF – GO ……..…….. 20
3. Questionnaire Parents ……..…… 21
4. Questionnaire Pédiatres …… 22
5. Discussion …… 23

V. Conclusion …… 24

VI. Bibliographie ……..…….. 25

VII. Annexes ……..…… 27

VIII. Glossaire

Avant-propos

Cette étude portant sur la prévention en sécurité routière chez les femmes enceintes et les enfants a été réalisée en collaboration avec le Laboratoire de Biomécanique Appliquée situé sur le campus Nord de la Faculté de Médecine de Marseille.

Prévention en sécurité routière chez les femmes enceintes et les enfants : Evaluation du niveau de connaissance et d'information des professionnels de santé et des parents

Auteurs : J. De Raedt[1], M. Behr[2], L. Thollon[2]

[1] Aix Marseille Université, EU3M, Marseille, France
[2] Aix Marseille Université, [IFSTTAR, LBA UMRT24], Marseille, France

Résumé

Introduction : La sécurité routière est un problème de santé publique. Les recherches actuelles permettent de mettre en place des dispositifs de sécurité visant à réduire les conséquences des accidents de la route. Chez les usagers vulnérables que sont les femmes enceintes et les enfants, une information est nécessaire à la connaissance et au bon usage des dispositifs existants, permettant ainsi une prévention optimale. **Objectif** : L'objectif de l'étude était d'apprécier le niveau de connaissance des parents, pédiatres, sages-femmes et gynécologues-obstétriciens concernant la sécurité routière chez les femmes enceintes et les enfants, ainsi que les démarches mises en place par les professionnels de santé pour la prévention en sécurité routière. **Matériel et méthode** : Trois questionnaires contenant des questions relatives à la sécurité routière chez les femmes enceintes et les enfants ont été envoyés respectivement aux sages-femmes et gynécologues-obstétriciens, aux pédiatres et aux parents exerçant ou habitant à Marseille. **Résultats** : Le nombre de questionnaires retournés a été de 38 sages-femmes et gynécologues, 51 parents et 26 pédiatres. L'étude a mis en évidence une bonne connaissance générale mais des informations spécifiques à la réglementation sont encore méconnues. **Conclusion** : En ce qui concerne les professionnels de santé, un manque de connaissances est ressorti de cette étude, avec des lacunes ressenties dans la formation initiale sur le thème de la sécurité routière. Ceci pourrait expliquer le faible taux de réponses recueillies : du fait d'un manque de sensibilisation, peu de professionnels se sentent concernés par la prévention en sécurité routière. Les parents ont quant à eux ressenti un manque d'information de la part des professionnels de santé. Les réponses à leurs questions proviennent majoritairement d'internet ou de leur entourage, ce qui les amène à faire des erreurs lors de l'utilisation des dispositifs de sécurité. La prévention en sécurité routière joue un rôle majeur sur les conséquences des accidents de la route : une explication claire des différents dispositifs de sécurité par les professionnels de santé ainsi qu'une bonne application par les usagers permettrait de réduire la gravité des accidents de la route.

Mots clés : sécurité routière, prévention, femme enceinte, ceinture de sécurité, siège auto, accidents de voiture.

I. Introduction

Les accidents de la route représentent un problème de santé publique.

En effet, selon l'Observatoire National Interministériel de la Sécurité Routière, 3456 décès ont été enregistrés sur la route pour l'année 2017 en France métropolitaine. Ce nombre est stable par rapport à l'année 2016 mais le nombre de blessés est en légère hausse. (ONISR, 2018)

Cependant, peu de données épidémiologiques existent concernant les femmes enceintes et les enfants. Sur un plan obstétrical, les décès maternels et fœtaux n'apparaissent pas dans les enquêtes sur la mortalité maternelle car ils ne sont pas directement liés à la grossesse.

Actuellement, les seuls travaux permettant d'apporter des connaissances en accidentologie autour de la grossesse en France sont ceux de Auriault F. et al (2016).

Or, les chutes et les accidents de la circulation sont les principales causes de traumatisme chez la femme enceinte. (Rozenberg A. et Leonetti P.,2010)

Aux Etats-Unis, une évaluation des pertes fœtales a été estimée entre 1500 et 5000 chaque année en lien avec des accidents de la route. Ces derniers sont la première cause de perte fœtale par traumatisme maternel (Weiss HB et al, 2001).

La sécurité routière chez les femmes enceintes et les enfants est pourtant un problème présent dans l'actualité. A titre d'illustration : le 11 octobre 2017 à Septèmes (13), un enfant de 19 mois a été tué dans un accident de la route alors qu'il était installé sur les genoux de son père. (La Provence, 11 octobre 2017).

Pour répondre à la problématique des accidents de la route, le Ministère de l'intérieur met en place différents moyens de prévention au travers de campagnes d'information, diverses brochures et affiches. (Ministère de l'Intérieur, 2018)

Plusieurs définitions sont retrouvées pour déterminer le terme de « prévention ».

En termes de sécurité routière, la prévention peut être définie par l'ensemble des mesures utilisées pour empêcher les usagers d'être tués ou gravement blessés dans les accidents de la route, ou à atténuer leurs conséquences.

Il en existe trois types : (CRPD Lyon, 2015)

- La prévention primaire

Elle concerne trois domaines complémentaires :

- Comportement du conducteur
- Comportement du véhicule
- Infrastructures routières

C'est la sécurité primaire ou sécurité active, qui désigne tous les comportements et les éléments mis en jeu dans l'utilisation d'un véhicule, afin d'éviter les accidents.

La recherche en sécurité routière est devenue un élément essentiel pour progresser dans la lutte contre l'accidentologie à l'aide de techniques diverses.

Les progrès de la recherche ont déjà permis de mettre en place différents moyens de limitation des risques : limitation des vitesses, lutte contre l'alcoolémie, ceinture de sécurité, ABS*, etc… (Sénat, 2002)

- La prévention secondaire

- Déformation du véhicule
- Systèmes de retenue des occupants

C'est la sécurité secondaire ou sécurité passive, qui a pour rôle de réduire les conséquences d'un accident lorsque celui-ci n'a pu être évité.

Des crash tests ont été conçus afin d'analyser les différents types de chocs du véhicule et d'améliorer la qualité des dispositifs de sécurité mis en place.

Des modèles physiques et numériques ont été utilisés afin de mieux comprendre les mécanismes de blessures et de décès maternels et fœtaux dans des accidents de la route. (Vladutiu et Weiss, 2012 ; Rupp et al, 2001 ; Moorcroft et al, 2003)

Plusieurs tests sont également effectués chaque année sur les sièges autos, qui doivent être homologués avant leur commercialisation.

Parallèlement, un regroupement d'associations de consommateurs en Europe et des clubs automobiles (ADAC, TCS, STIWA…) réalisent des tests complémentaires sur certains modèles comme par exemple des crash tests en choc latéral, une évaluation du confort du siège ou encore des tests sur la teneur en substances nocives. (ADAC, 2017)

En ce qui concerne les systèmes de retenue des occupants, nous nous intéressons ici aux dispositifs visant à protéger les utilisateurs vulnérables que sont les femmes enceintes et les enfants, notamment :

- Les sièges auto

La position d'un enfant dans un véhicule varie selon son âge, son poids ou sa taille. Il doit être placé à l'avant ou à l'arrière du véhicule, dos à la route ou non et installé dans un dispositif de sécurité homologué et adapté.

Ces dispositifs doivent être conformes à des normes européennes, avec un marquage d'homologation universel.

La réglementation en vigueur depuis 2013 est la norme UN R129 (CEE – ONU, 2013), ou encore I-size, qui remplace progressivement la norme ECE R44-04 (CEE – ONU, 2014). Elle a pour objectif de généraliser l'utilisation du système Isofix (annexe 1) et d'allonger la période d'installation dos à la route. Elle classe les sièges autos selon la taille de l'enfant et non plus par groupes de poids.

Pour exemple, la R44 limitait l'obligation d'installation de l'enfant dos à la route à 9 kg, poids atteint le plus souvent par un enfant de 6 mois. C'est pour cela que la R129 prévoit désormais une installation dos à la route jusqu'à l'âge de 15 mois et 80 cm minimum, pour une sécurité optimale.

Pour les véhicules ne disposant pas de ce système d'attache, le siège auto est fixé avec la ceinture de sécurité et doit être choisi en fonction du poids de l'enfant.

Pour leur sécurité, tous les enfants de moins de 10 ans doivent être attachés dans un dispositif de retenue adapté. [1]

Il existe différents groupes de sièges auto (annexe 2).

L'association Prévention Routière, Bébé Confort et le Laboratoire d'Accidentologie de Biomécanique et d'étude du comportement humain ont mené une enquête : chaque jour en France, 4 enfants de moins de 10 ans sont victimes d'accident de la route. Le plus souvent, les conséquences sont dues à un défaut d'installation de leur siège auto : « *notamment par un mauvais passage de ceinture, une installation dans le mauvais sens et un harnais mal installé. Qu'il s'agisse d'inattention ou d'un manque d'information, ces erreurs peuvent avoir des conséquences dramatiques*. » (LAB et al, 2015)

- <u>L'airbag passager avant</u>

Ce système de protection par coussin gonflable doit être désactivé lors du positionnement du siège auto en passager avant.

Cependant, lorsqu'une femme enceinte est positionnée en passager avant, ce dernier doit être maintenu activé afin d'avoir une sécurité optimale en cas de choc. (Schiff et al. 2010).

[1] Article R412-2 du code de la route modifié par Décret n°2006-1496 du 29 novembre 2006 – art. 2 JORF 1er décembre 2006

- La ceinture de sécurité

Ce dispositif de sécurité a été étudié dans le mémoire de Mattei J. (2016) et permet de rappeler l'importance du bon positionnement de la ceinture de sécurité chez les femmes enceintes : la ceinture thoracique doit être placée entre les seins et la ceinture abdominale sous le ventre.

- La prévention tertiaire

Elle regroupe les actions de recours une fois que l'accident s'est produit, pour empêcher la situation de s'aggraver.

- Secours
- Protocoles de prise en charge

C'est la sécurité tertiaire.

La recherche permet d'améliorer les techniques de prévention des risques en accidentologie routière.

Elle a notamment permis le développement de dispositifs de sécurité mais de nombreux accidents restent lourds de conséquences du fait d'un manque d'information concernant l'utilisation de ces moyens.

L’objectif de l’étude est de répondre aux questions de recherche suivantes :

Quel est le niveau de sensibilisation et de connaissance des professionnels de santé et des parents sur la sécurité routière chez les femmes enceintes et les enfants ?

Quelles démarches sont mises en place par les professionnels de santé en termes de prévention ?

Les objectifs de recherche sont :

- Apprécier le niveau de connaissance des professionnels de santé et des parents concernant la sécurité routière chez la femme enceinte

- Apprécier le niveau de connaissance des professionnels de santé et des parents concernant la sécurité routière chez les enfants

- Identifier, le cas échant, les démarches mises en place par les professionnels de santé pour la prévention en sécurité routière

Le mot « parent » se rattache ici aux femmes et hommes étant déjà parents ou futurs parents.

Les termes « parent » et « non parent » utilisés lors de l’analyse permettent de distinguer la parité.

II. Matériel et méthodes

1. Objectif de l'étude

L'objectif de l'étude a été d'apprécier le niveau de connaissance des parents, pédiatres, sages-femmes et gynécologues-obstétriciens concernant la sécurité routière chez les femmes enceintes et les enfants, ainsi que les démarches mises en place par les professionnels de santé pour la prévention en sécurité routière.

2. Schéma de l'étude

C'est une étude transversale qui a été effectuée à l'aide de trois questionnaires:

Le 1er questionnaire était destiné aux SF* et GO*.

Le 2ème questionnaire était destiné aux pédiatres.

Le 3ème questionnaire était destiné aux parents.

a. Questionnaire Sages – Femmes et Gynécologues – Obstétriciens

Ce questionnaire a été mis en ligne (annexe 3)

Le lien a été envoyé par mail aux cadres des maternités de Marseille, aux chefs de service des maternités, ainsi qu'aux sages - femmes et gynécologues - obstétriciens exerçant en cabinet libéral à Marseille.

Critères d'inclusion : sages-femmes exerçant à Marseille, gynécologues-obstétriciens exerçant à Marseille.

Critères d'exclusion : sages-femmes exerçant hors Marseille, gynécologues-obstétriciens exerçant hors Marseille.

b. Questionnaire Parents

Ce questionnaire a été mis en ligne (annexe 4)

Le lien a été diffusé par l'intermédiaire des professionnels de santé, à l'aide des réseaux sociaux, et certaines réponses ont été relevées au contact des parents dans des salles d'attentes.

Critères d'inclusion : femmes et hommes attendant leur 1er enfant, femmes et hommes étant déjà parents.

Critères d'exclusion : femmes et hommes n'étant pas parents et n'attendant pas d'enfants.

c. Questionnaire Pédiatres

Ce questionnaire a été mis en ligne (annexe 5)

Le lien a été envoyé par mail aux pédiatres exerçant dans les hôpitaux et les cabinets libéraux de Marseille.

Critères d'inclusion : pédiatres exerçant à Marseille

Critères d'exclusion : pédiatres exerçant hors Marseille.

Lieu de l'étude : Marseille

Durée de l'étude : Juin 2017 – Mars 2018

3. Variables à mesurer

Les questionnaires ont été établis sur le modèle de deux parties.

Une première partie générale, contenant des questions d'identifications tels que l'âge, le sexe, la parité.

Une seconde partie plus spécifique, contenant des questions sur les connaissances relatives à la sécurité routière.

4. Recueil et analyse des données

Les données ont été consignées dans des tableaux Excel.

Les réponses liées aux connaissances (deuxième partie des questionnaires) ont été traitées de manière qualitative en tenant compte de deux modalités (vrai / faux).

Pour tester le lien statistique entre les variables étudiées, des tests du Chi 2 ainsi que le test exact de Fisher ont été réalisés (l'hypothèse de départ étant que les variables sont indépendantes).

Le seuil de significativité a été fixé à 5%. Si $p < 0,05$ alors l'hypothèse est rejetée : les variables sont dépendantes, il y a donc un lien entre les variables.

L'analyse descriptive rattachée a permis d'interpréter plus précisément ce lien.

III. Résultats

Les pourcentages donnés sont relatifs au nombre de personnes ayant répondu aux questionnaires.

1. Questionnaire SF et GO

38 questionnaires ont été récupérés.

Sur les réponses recueillies, 89,5% proviennent de sages-femmes et 10,5% de gynécologues-obstétriciens.

En ce qui concerne la répartition des réponses par sexe, il y a eu 92,1% de femmes et 7,9% d'hommes.

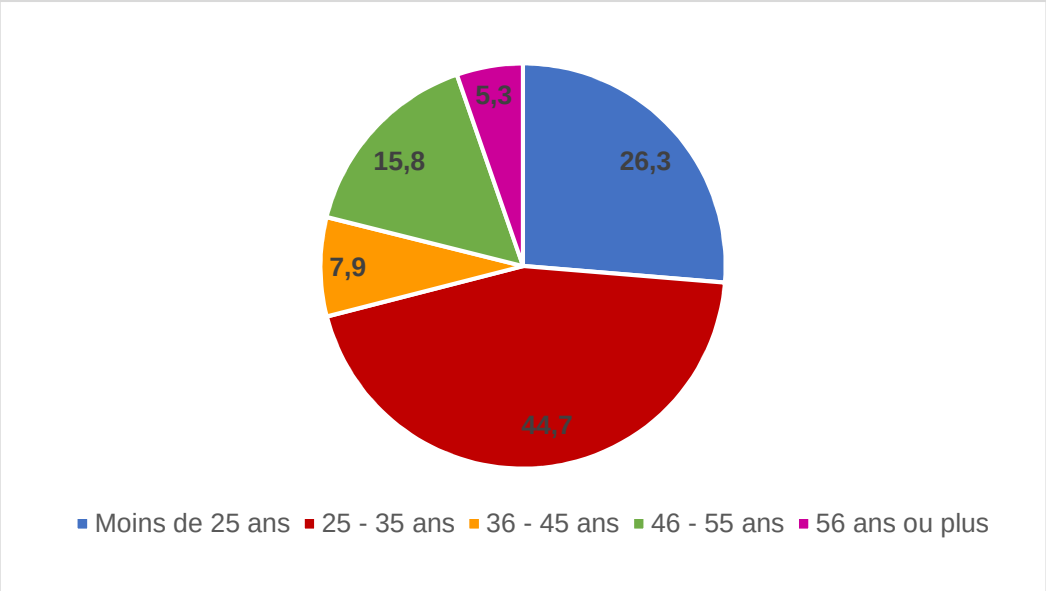


Figure 1 : Classification des SF et GO par tranches d'âge (en %)

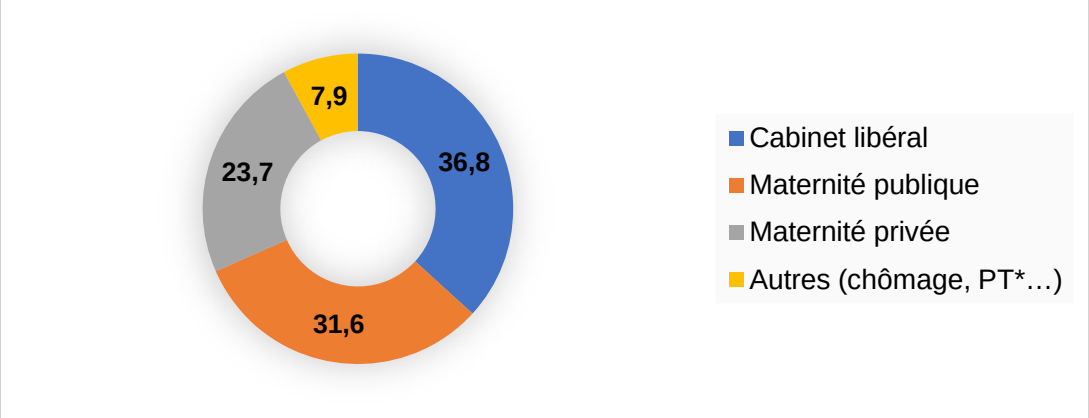


Figure 2 : Classification des SF et GO par lieu d'exercice (en %)

55,3% ont déclaré être sensibilisé en termes de sécurité routière.

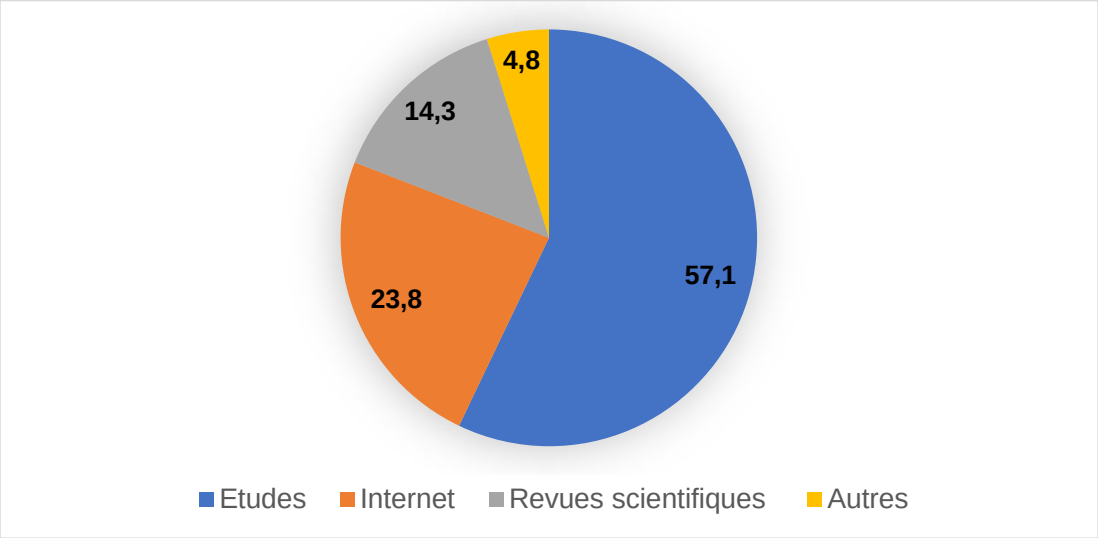


Figure 3 : Moyens de sensibilisation des SF et GO en sécurité routière (en %)

78,9% ont déclaré ne pas avoir été formé sur la sécurité routière pendant leurs études.

78.9% ont estimé nécessaire d'être formé sur la sécurité routière.

Sur 42,1% des professionnels de santé ayant un enfant, 61,9% ont changé leur point de vue en matière de prévention suite à leur parentalité.

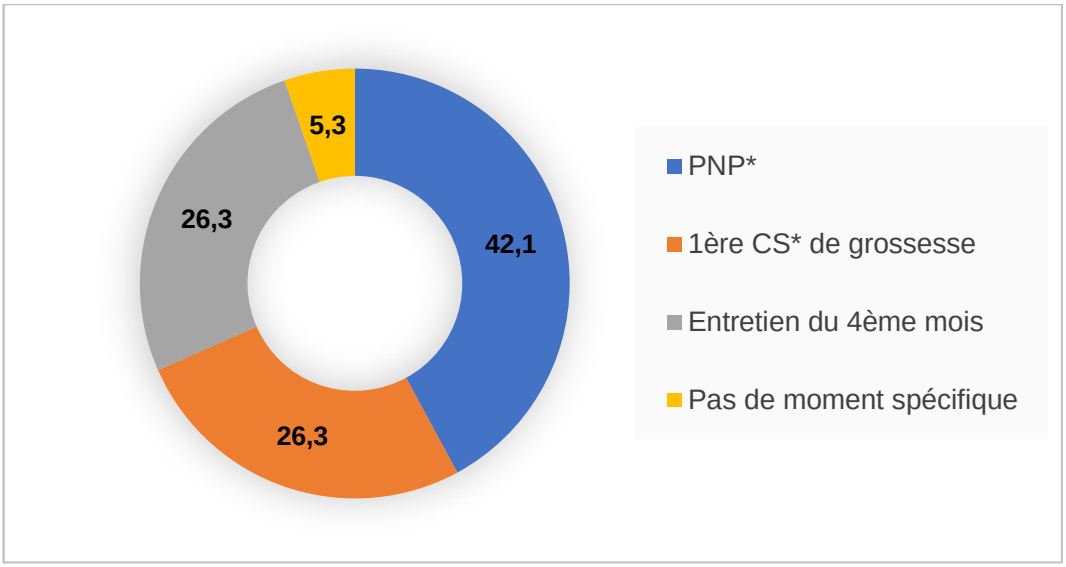


Figure 4 : Moment idéal de prévention en sécurité routière durant la grossesse d'après les SF et les GO (en %)

63,2% ont estimé que la sage-femme serait la mieux placée pour délivrer cette information.

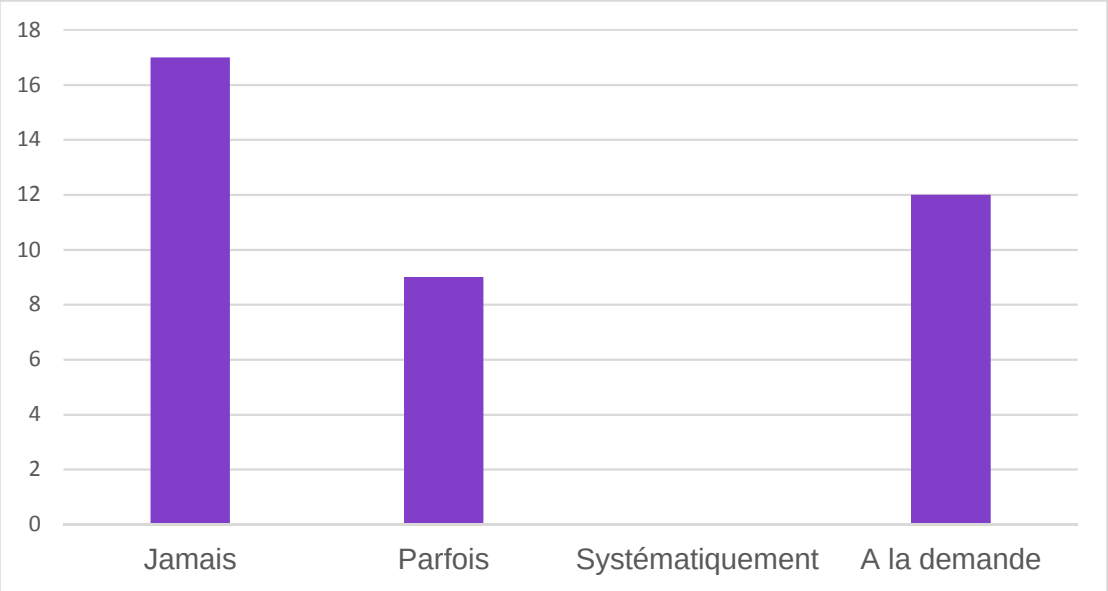


Figure 5 : Fréquence d'informations des parents sur la sécurité routière par les SF et les GO

10,5% ont répondu mettre en place des moyens de prévention

100% des professionnels de santé interrogés savent que les femmes enceintes sont autorisées à conduire

24,3% désactivent l'airbag quand la femme est en passager avant.

En cas d'accident de la route chez une femme enceinte, 71,1% des professionnels de santé ayant répondu orienteraient la patiente vers la maternité et 18,4% vers les urgences générales.

2. Questionnaire Parents

51 questionnaires ont été récupérés

En ce qui concerne la répartition des réponses par sexe, il y a eu 72,5% de femmes et 27,5% d'hommes.

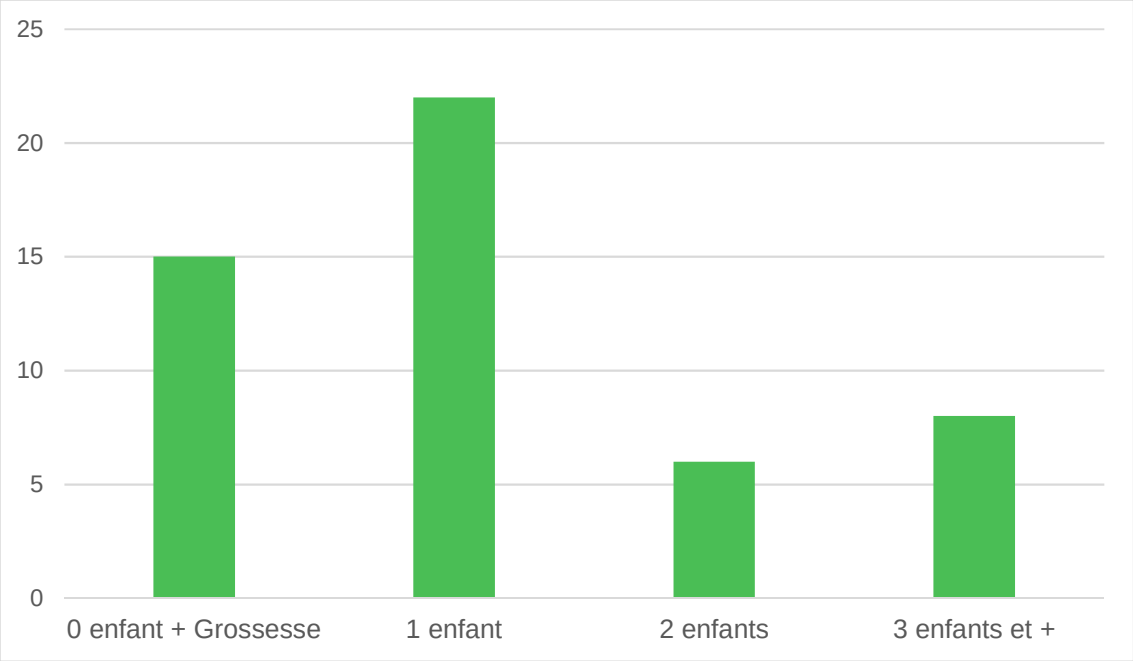


Figure 6 : Parité des femmes et hommes ayant répondu au questionnaire

58,8% des parents interrogés ont reçu une information concernant les différents types de siège auto.

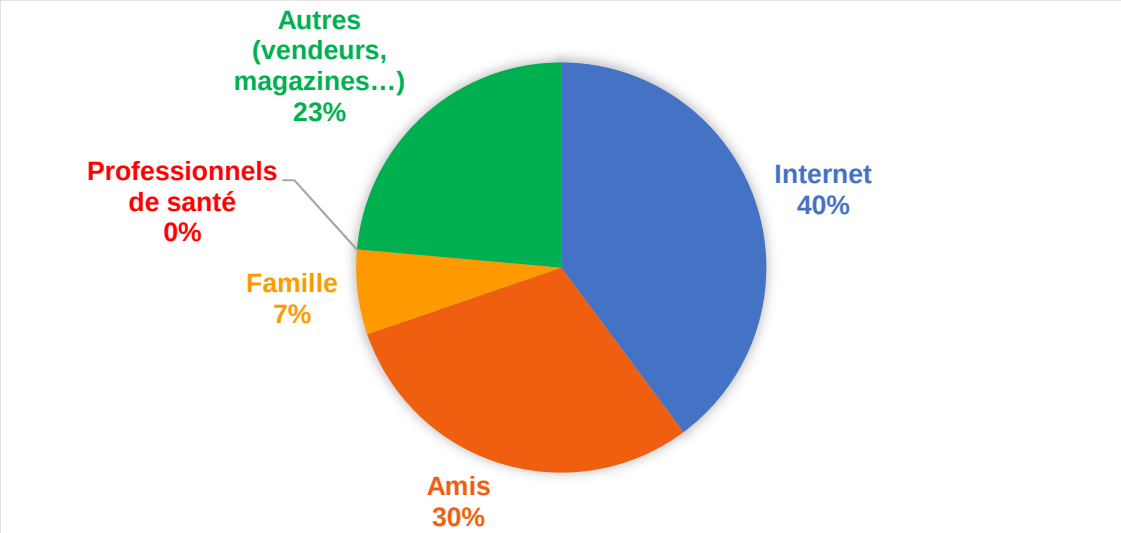


Figure 7 : Source de l'information en sécurité routière reçue par les parents

62,7% ont déclaré connaître les différents types de siège auto.

80,4% ont déclaré connaitre le bon positionnement de leur enfant dans la voiture. Parmi eux, 52,9% ont répondu juste, le positionnent bien après vérification.

Concernant le pourcentage de réponses justes des personnes ayant répondu aux questions relatives à la réglementation des sièges autos :

Age – utilisation siège auto	19,6 %
Taille – utilisation siège auto	9,8 %
Age – siège auto dos à la route	13,7 %
Taille – siège auto dos à la route	11,8 %

Tableau 1 : Réponses justes des parents aux questions relatives à la réglementation des sièges auto

86,3% ont déclaré vérifier si leur enfant était attaché à chaque trajet

19,6% ont déclaré faire de courts trajets avec leur enfant sur les genoux.

23,5% ont reçu une information sur le port de la ceinture de sécurité chez les femmes enceintes

66,7% ont répondu que les femmes enceintes étaient autorisées à conduire durant toute la grossesse

66,7% des personnes interrogées connaissent le bon positionnement de la ceinture de sécurité chez la femme enceinte

29,4% des personnes interrogées désactivent l'airbag lorsque la femme enceinte est placée en passager avant du véhicule

13,7% ont déjà eu un accrochage / accident en voiture. Parmi elles, 11,8% ont consulté par la suite.

3. Questionnaire Pédiatres

26 questionnaires ont été récupérés

50% hommes et femmes

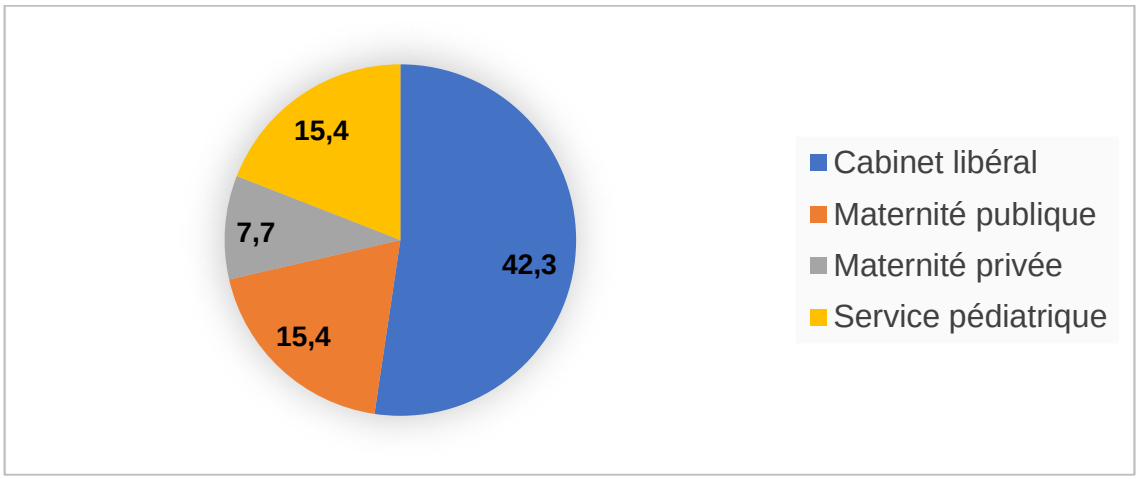


Figure 8 : Lieu d'exercice des pédiatres ayant répondu au questionnaire

88,5% ont déclaré se sentir concerné par la sécurité routière

73,1% des pédiatres ayant répondu au questionnaire sont parents. Parmi eux, 65% ont changé leur point de vue à la suite de leur parentalité.

23,1% d'entre eux ont déclaré mettre en place des moyens de prévention.

50% ont déclaré connaître la réglementation des sièges auto.

19,2% ont répondu juste à la question relative au nombre de groupes de sièges auto.

84,6% ne connaissaient pas la réglementation R44/04. 55,6% des pédiatres ayant déclaré la connaitre ont répondu juste quant à sa définition.

80,8% ne connaissaient pas la réglementation R129. 16,7% des pédiatres ayant déclaré la connaitre ont répondu juste quant à sa définition.

Concernant les recommandations relatives à l'utilisation des sièges autos, 11,5% ont répondu juste à la question relative à la taille recommandée pour l'utilisation d'un siège auto et 26,1% concernant l'âge.

19,2% ont déclaré connaitre la norme I-size, 1 personne a donné la bonne réponse.

Aucun pédiatre n'a su dire jusqu'à quel âge il est recommandé d'installer un enfant dos à la route, et 7,7% ont su dire jusqu'à quelle taille.

96,1% ont répondu qu'il fallait désactiver l'airbag quand le siège auto est placé en passager avant.

Nacelle	61,5 %
Maxicosi	38,5%
Siège évolutif	46,1 %

Tableau 2 : Réponses justes des pédiatres sur les recommandations d'installation de différents sièges auto

IV. Analyse

1. Limites de l'étude

Du fait d'une large diffusion par l'intermédiaire des personnes contactées ainsi que la mise en ligne des questionnaires, la quantification du nombre de questionnaires envoyés ne peut être connue : il est donc difficile de mesurer le niveau d'implication des population ciblées.

Le faible nombre de questionnaires retournés ne permet pas d'établir des conclusions sur la population générale.

Seulement 26 réponses ont été recueillies sur le questionnaire destiné aux pédiatres. Des pourcentages ont tout de même été utilisés pour orienter les résultats avec des tendances.

La sélection de la population sur la ville de Marseille constitue un biais de sélection car l'échantillon n'est pas représentatif de la population générale.

Il serait intéressant de faire une étude plus vaste regroupant un plus grand nombre de professionnels de santé et de parents afin de pouvoir généraliser les résultats à l'ensemble de la population française.

2. Questionnaires SF et GO

Si l'on analyse les données recueillies, 78,9% des sages-femmes et gynécologues-obstétriciens ont déclaré ne pas avoir été formé dans le domaine de la sécurité routière au cours de leurs études mais confirment la nécessité d'être formé sur ce sujet.

Peu de professionnels déclarent faire de la prévention, et seulement 10,5% mettent en place des documents qu'ils laissent dans les salles d'attente ou délivrent des conseils au cours des consultations.

Ce faible taux pourrait s'expliquer par le manque de connaissance évoqué par certains SF et GO lors du recueil de données,.

Une majorité d'entre eux affirme avoir un intérêt plus marqué envers la sécurité routière après être devenu parent. Ces derniers se sont davantage informés sur les dispositifs existants et leur utilisation.

Tous les professionnels de santé interrogés savent que la femme enceinte est autorisée à conduire. Néanmoins, un réel manque de connaissance ressort lorsque des questions plus spécifiques sont posées comme par exemple le bon positionnement de la ceinture de sécurité et la désactivation de l'airbag lorsque la femme se place en passager avant.

Ces dispositifs sont présents dans tous les véhicules et une information claire relative à leur bon usage limiterait les conséquences d'un choc, que la femme enceinte soit conductrice ou passagère.

Ce constat fait lors de notre étude est en accord avec la littérature, notamment, une étude menée par Sirin et al (2007) qui considère que les professionnels de santé en consultation ne prendraient pas assez de temps pour expliquer les dangers de la route.

3. Questionnaires parents

La majorité des informations détenues par les parents provient d'internet ou bien de leur entourage : famille et amis, mais personne n'évoque une information provenant des professionnels de santé.

Les résultats reflètent le manque de connaissance des parents concernant l'utilisation des sièges autos : parmi les personnes affirmant connaitre le bon positionnement du siège auto dans le véhicule (80,4%), seulement la moitié le positionne correctement (52,4%)

Sur des questions plus spécifiques, les pourcentages de bonnes réponses concernant la réglementation en vigueur sur l'âge et la taille recommandés lors de l'utilisation d'un siège auto ou du positionnement de l'enfant dos à la route est très bas.

Un test statistique a été réalisé avec des questions générales et des questions plus spécifiques. Ce test permet de mettre en avant l'influence de la parentalité sur le niveau de connaissances.

Questions	**P value**	**Significativité**
Connaissance SA*	< 5%	Dépendance
Position SA dans véhicule	< 5%	Dépendance
Age siège auto	> 5%	Indépendance
Taille siège auto	> 5%	Indépendance
Age dos route	> 5%	Indépendance
Taille dos route	> 5%	Indépendance
Femmes enceintes autorisées à conduire	< 5%	Dépendance
Positionnement ceinture	> 5%	Indépendance
Airbag passager avant	> 5%	Indépendance

Tableau 3 : Influence de la parentalité sur les réponses données

Lorsque des questions globales sont posées, notamment sur la connaissance des différents sièges auto ou du positionnement des enfants dans la voiture, être parent ou non est dépendant de la réponse donnée : le fait d'être parent influe donc sur les connaissances.

En revanche, en ce qui concerne les questions plus spécifiques liées à la réglementation (âge et taille pour le positionnement dos à la route et relatif à l'utilisation d'un siège auto), il n'y a pas de dépendance qui ressort : le fait d'être parent ou non n'influe pas sur la réponse donnée.

Ceci nous amène donc à établir que les parents ont des connaissances générales, cependant peu de personnes, qu'elles soient parent ou non, connaissent véritablement la réglementation en vigueur concernant les sièges auto et leur utilisation.

En ce qui concerne les femmes enceintes, la même conclusion peut être donnée sur les questions spécifiques relatives au bon positionnement de la ceinture de sécurité et à la désactivation de l'airbag lorsque la femme est placée en passager avant.

4. Questionnaires pédiatres

Les questionnaires destinés aux pédiatres ont permis de faire ressortir le réel manque de connaissances des différents types de sièges auto ainsi que de la réglementation en vigueur.

Une minorité de cette catégorie de professionnels de santé met en place des moyens de prévention (23,1%).

Comme pour les autres catégories de personnes interrogées, il y a une bonne connaissance générale mais les particularités de chaque dispositif sont très souvent méconnues.

De plus, la différence entre le nombre de pédiatres affirmant connaître la réglementation et le nombre de bonnes réponses aux différentes questions *est* importante.

5. Discussion

Les professionnels de santé ont un rôle important à jouer en termes de prévention. Ils détiennent des compétences propres à chacun, et ont pour mission d'informer la population des moyens mis en place.

Néanmoins, les différentes catégories de professionnels de santé ont évoqué un manque de formation initiale dans ce domaine. Ceci pourrait expliquer le manque de connaissances et donc le peu d'informations données aux parents.

Cependant, les professionnels de santé sont tenus de s'informer des nouvelles recommandations ainsi que de se former sur les sujets importants pour leur population cible. Ces professions font partie d'une formation continue et elles se doivent de mettre en œuvre tous les moyens nécessaires afin d'améliorer leurs connaissances pour pouvoir informer au mieux la population générale.

Ces professions ne sont que peu sensibilisées à la sécurité routière, ce qui amène à une implication moindre en termes de prévention.

Les conseils donnés par les professions médicales sont très souvent mis en application et ce, avec une certaine rigueur. Ces informations ne sont que très rarement mises en doute de la part des parents.

Du fait d'un manque d'information donné par les professionnels de santé, les parents se retrouvent contraints de trouver une autre source d'information. Celle-ci se trouve notamment sur internet et par l'entourage, qui est bien entendu discutable et critiquable car d'après les données recueillies, beaucoup d'erreurs sont ressorties.

V. Conclusion

Cette étude permet d'établir un lien direct entre le manque de formation des professionnels de santé et le manque de connaissances des parents concernant la sécurité routière.

Il est difficile d'impacter le niveau d'implication de ces derniers, si ce n'est par l'information des risques encourus et des conséquences graves lors d'une mauvaise utilisation des dispositifs mis en place.

Une brochure d'information (annexe 6) sur les sièges auto a été produite par le Ministère de l'Intérieur : la diffusion de cette dernière aux professionnels de santé permettrait d'améliorer leurs connaissances. Cela leur permettrait d'apporter une information claire sur la réglementation en vigueur ainsi que de prodiguer des conseils quant à l'installation des enfants dans les sièges auto.

De simples conseils permettraient de faire évoluer la prévention et de réduire les conséquences parfois dramatiques d'accidents qui ont lieu même à faible cinétique.

Néanmoins, le facteur humain est le plus difficile à faire évoluer et c'est lui le responsable de la majorité des accidents.

Il serait intéressant de mener cette étude à une échelle nationale afin de pouvoir porter des conclusions sur la population générale.

De plus, une étude sur la présence de la sécurité routière dans la formation initiale des professions médicales, notamment chez les sages-femmes, gynécologues-obstétriciens et pédiatres serait nécessaire pour comprendre le manque de prévention.

VI. Bibliographie

ADAC (2017). *Child safety tests*, site internet, https://www.adac.de/sp/technikzentrum/en/child-safety-tests/default.aspx, consulté le 11 novembre 2017.

Auriault F. et al (2016). *Pregnant women in vehicles : Driving habits, position and risk of injury*. Accident Analysis and Prevention.

CEE – ONU (1982). *Réglementation R44.* Mise à jour en 2014 : *R44-04*.

CEE – ONU (9 juillet 2013). *Réglementation UN R129 : i-Size*.

CRDP Lyon (2015). *Les différentes formes de sécurité*. Document PDF, http://www.crdp-lyon.fr/cinetique/IMG/pdf/SecuritePrimaire.pdf, consulté le 20 octobre 2017.

La Provence (11 octobre 2017). *Faits divers, Septèmes : un bébé de 19 mois meurt dans un accident de la route sur l'A51*, journal, http://www.laprovence.com/actu/en-direct/4658898/septemes-un-bebe-de-19-mois-meurt-dans-un-accident-de-la-route-sur-la51.html, consulté le 13 octobre 2017.

Laboratoire d'Accidentologie de Biomécanique (LAB) et d'étude du comportement humain et al (juillet 2015). *Etude DAL 2015*.

Mattei J. (2016), *Influence de la position de la ceinture de sécurité sur les lésions fœto placentaires lors d'un choc frontal à 40 km/h chez une femme enceinte*, Mémoire sage-femme, Université Aix-Marseille (13).

Ministère de l'Intérieur (2018). *Sécurité routière : Les campagnes de communication*, site internet, http://www.securite-routiere.gouv.fr/medias/campagnes, consulté le 05 janvier 2018)

Moorcroft DM. et al (2003). *Computational model of the pregnant occupant: predicting the risk of injury in automobile crashes.*

Observatoire National Interministériel de la Sécurité Routière (2018). *Bilan provisoire de l'accidentalité routière, estimations 2017.* Document PDF, http://www.securite-routiere.gouv.fr/la-securite-routiere/l-observatoire-national-interministeriel-de-la-securite-routiere, consulté le 06 mars 2018.

Rozenberg A. et Leonetti P. (2010), « Traumatismes de la femme enceinte », in *Urgences 2010*, Elsevier Masson SAS, chapitre 32

Rupp JD. et al (2001). *Development and testing of a prototype pregnant abdomen for the small-female Hybrid III ATD.*

Sécurange (2013), *Les systèmes de fixation*, site internet, https://www.securange.fr/securite-et-fixations, consulté le 12 décembre 2017.

Sénat (2002), « La recherche en sécurité routière », rapport d'information 29.

Schiff et al. (2010). *The effect of air bags on pregnancy outcomes in Washington State* : 2002 – 2005. Obstet Gynecol. 115 (1) : 85-92.

Vladutiu CJ. et Weiss HB. (2012). *Motor vehicle safety during pregnancy.* Am J Lifestyle. 6 (3) : 241 – 9

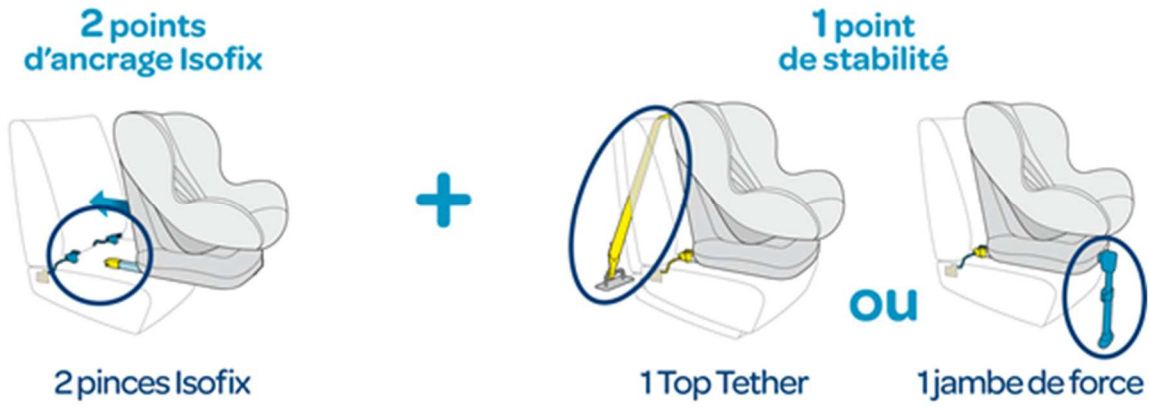
Weiss HB et al (2001). "Fetal deaths related to maternal injury", in *JAMA*, American medical association, Vol 286, No. 15.

VII. Annexes

Annexe 1 : Système de fixation Isofix (Sécurange, 2013)

La nouvelle norme Isize renforce la sécurité des enfants en voiture en imposant le système de fixation Isofix, qui est un système d'attache à trois points d'ancrage :

- Deux points d'ancrage Isofix à la base du siège du véhicule
- Un troisième point, système anti-rotation : 1 sangle de retenue (Top Tether) ou 1 jambe de force



Le point d'ancrage du type sangle de retenue (Top Tether) se trouve sur le plancher du coffre ou à l'arrière de la banquette.

La jambe de force est située sur le plancher de la voiture, entre les sièges avant et arrière (lorsque le siège auto est installé sur la banquette arrière) ou entre le siège avant et le tableau de bord (lorsque le siège auto est installé sur le siège passager).

Annexe 2 : Groupes de sièges auto

- **Groupe 0** : de la naissance à 10 kg / jusqu'à 70 cm, ces dispositifs sont installés dos à la route, à l'avant ou à l'arrière de la voiture. Les nourrissons peuvent aussi être installés dans un lit nacelle, disposé parallèlement au dossier de la banquette arrière.

- **Groupe 0+** : de la naissance à 13 kg / jusqu'à 80 cm, ce siège permet de transporter l'enfant dos à la route, dans une position semi-allongée. Il doit être installé dans les mêmes conditions que le siège du groupe 0.

- **Groupe 1** : de 9 à 18 kg / jusqu'à 1m, l'enfant se tient bien assis et peut résister aux forces qui le propulsent vers l'avant lors d'un freinage. Il peut être installé dans un siège doté d'un harnais ou dans un siège avec tablette de protection fixé par les ceintures arrière du véhicule. Pour les sièges à harnais, il faut ajuster le harnais à la taille de l'enfant et verrouiller la boucle de sécurité juste au niveau des cuisses ;

- **Groupe 2** : de 15 à 25 kg et **Groupe 3** : de 22 à 36 kg / jusqu'à 1m50 : utilisation d'un siège ou d'un coussin rehausseur jusqu'aux 10 ans de l'enfant.

Annexe 3 : Questionnaire sages-femmes et gynécologues-obstétriciens

Ce mémoire traite de la sécurité routière et de la grossesse.

L'objectif est d'évaluer l'état des connaissances des professionnels de santé en termes de sécurité routière.

Ce questionnaire est anonyme et ne prendra que quelques minutes.

Je vous remercie de votre participation.

*Obligatoire

Quelle est votre profession ? * *Une seule réponse possible.*

- Gynécologue - Obstétricien
- Sage - Femme
- Autre :

Quel est votre sexe ? * *Une seule réponse possible.*

- Féminin
- Masculin

Quel est votre âge ? * *Une seule réponse possible.*

- Moins de 25 ans
- 25 - 35 ans
- 36 - 45 ans
- 46 - 55 ans
- 56 ans ou plus

Où avez-vous fait vos études ?

Dans quelle ville exercez-vous ?

Dans quel(s) type(s) d'établissement(s) exercez-vous ? *

Plusieurs réponses possibles.

- Cabinet libéral
- PMI
- Maternité privée
- Maternité publique
- Niveau I
- Niveau II
- Niveau III
- Autre :

Etes-vous sensibilisé à la prévention en termes de sécurité routière ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

Si oui, comment avez-vous été sensibilisé ?

Plusieurs réponses possibles.

- Etudes
- Congrès
- Conférence
- Revue scientifique
- Internet
- Autre :

Sur quel(s) sujet(s) ? *Plusieurs réponses possibles.*

- Prise en charge des accidents de la route
- Prévention sécurité routière chez les femmes enceintes
- Prévention sécurité routière chez les enfants
- Autre :

Avez-vous été formé à la prévention en matière de sécurité routière pendant vos études ? * *Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

Avez-vous des enfants ? * *Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

Si oui, est-ce que cela a changé votre point de vue en termes de prévention ? *Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

Vous semble-t-il nécessaire d'être formé sur la prévention en termes de sécurité routière ? * *Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

Selon vous, quel est le moment le plus adapté pour délivrer une information concernant la sécurité routière chez les femmes enceintes ? *

Une seule réponse possible.

- Première consultation de grossesse
- Entretien du 4ème mois
- Préparation à la naissance
- Autre :

Selon vous, quel est le professionnel de santé le plus qualifié / le mieux placé pour délivrer cette information ? * *Une seule réponse possible.*

- Gynécologue - Obstétricien
- Sage - Femme
- Médecin généraliste
- Autre :

Faites-vous de la prévention en termes de sécurité routière au cours de vos consultations de suivi de grossesse ? * *Une seule réponse possible.*

- Systématiquement
- Parfois
- Jamais
- A la demande

Si "jamais", pourquoi ? ……

Vous a-t-on déjà sollicité au sujet de la sécurité routière ? *
Une seule réponse possible.

- Souvent
- Parfois
- Rarement
- Jamais

Mettez-vous en place des moyens de prévention ? *
Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

Si oui, lesquels ? ……

Quel(s) outil(s) vous semblerait adapté pour faire de la prévention en termes de sécurité routière chez les femmes enceintes ? *

Plusieurs réponses possibles.

- Brochure / Plaquette d'information
- Film
- Affiche / Poster
- Clip publicitaire
- Autre :

Quizz

Les femmes enceintes sont-elles autorisées à conduire ?

Une seule réponse possible.

- Oui
- Oui jusqu'à 6 mois de grossesse
- Non

Faut-il désactiver l'airbag lorsque la femme enceinte se place en passager avant ? *Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

D'après vous, quel est le positionnement idéal de la ceinture de sécurité chez les femmes enceintes ? *Plusieurs réponses possibles.*

- Ceinture thoracique entre les seins
- Ceinture thoracique sous les seins
- Pas de ceinture thoracique
- Ceinture abdominale au-dessus du ventre
- Ceinture abdominale au milieu du ventre
- Ceinture abdominale au-dessous du ventre
- Pas de ceinture abdominale

D'après vous, quelle place dans la voiture a le moins d'impact en cas d'accident ? *Une seule réponse possible.*

- Conducteur
- Passager avant
- Passager arrière

Connaissez-vous les différentes complications obstétricales encourues suite à un accident de la route ? *Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

Si oui, quelles sont-elles ? ……..

De quelle manière orienteriez-vous une femme enceinte victime d'un accident de la route ? *Une seule réponse possible.*

- Retour à domicile
- Cabinet médical
- Urgences générales
- Maternité
- Autre :

Annexe 4 : Questionnaire parents

*Obligatoire

Quel est votre sexe ? * *Une seule réponse possible.*

- Femme
- Homme

Etes-vous enceinte ? / Votre conjointe est-elle enceinte ? * *Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

Si oui, à quel mois de grossesse ?

Combien avez-vous d'enfants ? (ne pas inclure la grossesse en cours) *

Avez-vous reçu des informations concernant les différents types de sièges auto ? * *Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

Si oui, par quel(s) moyen(s) ? *Une seule réponse possible.*

- Professionnels de santé
- Magazines
- Internet
- Famille
- Amis
- Autre :

Connaissez-vous les différents types de sièges auto ? * *Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

Savez-vous à quelle place doit être positionné votre enfant dans la voiture ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

Si oui, quel âge / poids / taille a votre enfant et comment le positionnez-vous ?

Quels sont les 2 critères les plus importants pour vous lors de l'achat d'un siège auto ? *

Plusieurs réponses possibles.

- Confort
- Sécurité
- Prix
- Apparence / Design
- Facilité d'usage
- Marque / Modèle
- Autre :

Jusqu'à quel âge est-il recommandé d'utiliser un siège auto pour son enfant ? *

Jusqu'à quelle taille est-il recommandé d'utiliser un siège auto pour son enfant ? *

Jusqu'à quel âge la position dos à la route est-elle obligatoire ? *

Jusqu'à quelle taille la position dos à la route est-elle obligatoire ? *

S'il s'agit d'un court trajet, vérifiez-vous toujours si votre enfant est attaché ?

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

Vous arrive-t-il de faire des petits trajets avec votre enfant sur les genoux ? *Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

Quel est pour vous l'élément le plus important lors d'un trajet en voiture ? *Une seule réponse possible.*

- Garder un contact visuel avec votre enfant
- Suivre les recommandations de sécurité même si cela implique de ne pas voir votre enfant
- Pouvoir toucher votre enfant (sucette, doudou..) et le calmer si nécessaire
- Autre :

Aimeriez-vous recevoir plus d'informations concernant la sécurité routière ? * *Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

Grossesse

Avez-vous reçu une information concernant le port de la ceinture de sécurité chez les femmes enceintes ? * *Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

Si oui, par qui ? *Plusieurs réponses possibles.*

- Professionnels de santé
- Magazine
- Internet
- Famille
- Amis
- Autre :

Les femmes enceintes sont-elles autorisées à conduire ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Oui jusqu'à 6 mois de grossesse
- Non
- Je ne sais pas

Comment positionnez-vous la ceinture de sécurité thoracique ? (ou votre conjointe) *Une seule réponse possible.*

- Au-dessus des seins
- Entre les seins
- Sous les seins
- Non mise

Comment positionnez-vous la ceinture de sécurité abdominale ? (ou votre conjointe) *Une seule réponse possible.*

- Au-dessus du ventre
- Sur le ventre
- Sous le ventre
- Non mise

En passager avant, désactivez-vous l'airbag ? *Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

Avez-vous déjà eu un accrochage / accident en étant enceinte ? (ou votre conjointe) *Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

Si oui, à quelle vitesse ? *Une seule réponse possible.*

- < 10 km/h
- 10-30 km/h
- 30-50 km/h
- > 50 km/h

Avez-vous consulté un professionnel de santé ? *Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

Pour quel motif ? *Une seule réponse possible.*

- Douleur
- Peur
- Autre :

Quelle a été la prise en charge ?

Quelles ont été les conséquences sur votre bébé ?

Quelles ont été les conséquences sur vous ? (ou votre conjointe)

Annexe 5 : Questionnaire pédiatres

Ce mémoire traite de la sécurité routière chez les jeunes enfants.

L'objectif est d'évaluer l'état des connaissances des professionnels de santé en termes de sécurité routière.

Ce questionnaire est anonyme et ne prendra que quelques minutes.

Je vous remercie de votre participation.

*Obligatoire

Quelle est votre profession ? * *Une seule réponse possible.*

- Pédiatre
- Puéricultrice
- Auxiliaire de puériculture
- Autre :

Quel est votre sexe ? * *Une seule réponse possible.*

- Femme
- Homme

Quel est votre âge ? * *Une seule réponse possible.*

- Moins de 25 ans
- 25 - 35 ans
- 36 - 45 ans
- 46 - 55 ans
- 56 ans et plus

Où avez-vous fait vos études ? *

Dans quelle ville exercez-vous ? *

Dans quel(s) type(s) d'établissement exercez-vous ? *

Plusieurs réponses possibles.

- Cabinet libéral
- PMI
- Maternité privée
- Maternité publique
- Niveau I
- Niveau II
- Niveau III
- Autre :

Etes-vous sensibilisé à la prévention en termes de sécurité routière ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

Si oui, comment avez-vous été sensibilisé ? *Plusieurs réponses possibles.*

- Etudes
- Congrès
- Conférence
- Revue scientifique
- Internet
- Autre :

Sur quel(s) sujet(s) ? *Plusieurs réponses possibles.*

- Prise en charge des accidents de la route
- Prévention sécurité routière chez les femmes enceintes
- Prévention sécurité routière chez les enfants
- Autre :

Vous semble-t-il nécessaire d'être informé en termes de prévention sur la sécurité routière ? * *Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

Avez-vous des enfants ? * *Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

Si oui, est-ce que cela a changé votre point de vue en termes de prévention ? *Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

Vous a-t-on déjà sollicité au sujet de la sécurité routière ? *

Une seule réponse possible.

- Souvent
- Parfois
- Rarement
- Jamais

Mettez-vous en place des moyens de prévention ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

Si oui, lesquels ?

Quel(s) outil(s) vous semblerait le plus adapté pour faire de la prévention en termes de sécurité routière concernant les bébés et les enfants ? *

Plusieurs réponses possibles.

- Brochure / Plaquette d'information
- Film
- Affiche / Poster
- Clip publicitaire
- Autre :

Quizz

Connaissez-vous la réglementation concernant l'utilisation des sièges auto ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

Combien de groupes de dispositifs de retenue existe-t-il ? *

Un siège auto peut-il être homologué pour plusieurs groupes ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

Si oui, de combien de groupes un siège auto peut-il faire partie en respectant les conditions de sécurité optimales ?

Savez-vous ce qu'est la réglementation R44/04 ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

Si oui, elle classe les sièges auto selon : *Une seule réponse possible.*

- Poids de l'enfant
- Age de l'enfant
- Taille de l'enfant

Savez-vous ce qu'est la réglementation R129 ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

Si oui, elle classe les sièges auto selon :

Une seule réponse possible.

- Poids de l'enfant
- Age de l'enfant
- Taille de l'enfant

Pour vous, quels critères devraient être pris en compte lors du choix d'un siège auto ? *Plusieurs réponses possibles.*

- Poids de l'enfant
- Sexe de l'enfant
- Age de l'enfant
- Taille de l'enfant
- Autre :

Jusqu'à quelle taille est-il recommandé d'utiliser un siège auto pour son enfant ?

Jusqu'à quel âge est-il recommandé d'utiliser un siège auto pour son enfant ?

Connaissez-vous la norme i-size ? * *Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

Si oui, quel système de fixation est obligatoire depuis l'application de cette norme ? *Une seule réponse possible.*

- Top Tether et jambe de force
- Tether straps
- Isofix
- Barre anti-rebond

La norme i-size classe les sièges auto selon : *

Une seule réponse possible.

- Poids de l'enfant
- Age de l'enfant
- Taille de l'enfant
- Je ne sais pas

Jusqu'à quel âge la position dos à la route est-elle obligatoire ? *

Jusqu'à quelle taille la position dos à la route est-elle obligatoire ? *

D'après les recommandations, faut-il désactiver l'airbag lorsque le siège auto est installé en passager avant ? * *Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

Conseilleriez-vous l'achat d'un siège auto d'occasion ? Pourquoi ?

A quelles occasions faut-il changer de siège auto ?

Dispositifs de retenue

Le Groupe O peut être utilisé de la naissance à : *

Une seule réponse possible.

- 5 kg
- 7 kg
- 10 kg
- 14 kg
- 15 kg
- Je ne sais pas

La nacelle s'installe : *

Plusieurs réponses possibles.

- Parallèlement au dossier de la banquette arrière
- Dos à la route sur la banquette arrière
- Face à la route sur la banquette arrière
- Dos à la route sur le siège passager
- Face à la route sur le siège passager
- Je ne sais pas

Le maxicosi s'installe : *

Plusieurs réponses possibles.

- Parallèlement au dossier de la banquette arrière
- Dos à la route sur la banquette arrière
- Face à la route sur la banquette arrière
- Dos à la route sur le siège passager
- Face à la route sur le siège passager
- Je ne sais pas

Le Groupe O+ peut être utilisé de la naissance à : *

Une seule réponse possible.

- 7 kg
- 10 kg
- 13 kg
- 15 kg
- Je ne sais pas

Le Groupe O+ s'installe : * *Plusieurs réponses possibles.*

- Parallèlement au dossier de la banquette arrière
- Dos à la route sur la banquette arrière
- Face à la route sur la banquette arrière
- Dos à la route sur le siège passager
- Face à la route sur le siège passager
- Je ne sais pas

Le siège évolutif s'installe : * *Plusieurs réponses possibles.*

- Parallèlement au dossier de la banquette arrière
- Dos à la route sur la banquette arrière
- Face à la route sur la banquette arrière
- Dos à la route sur le siège passager
- Face à la route sur le siège passager
- Je ne sais pas

Les siège auto du Groupe 1 s'installent : * *Plusieurs réponses possibles.*

- Dos à la route avec un harnais
- Face à la route avec un harnais
- Dos à la route avec un bouclier
- Face à la route avec un bouclier
- Je ne sais pas

A quel type de siège auto correspond le groupe 2 ? *

Une seule réponse possible.

- Nacelle
- Coque
- Maxicosi
- Siège réhausseur
- Coussin réhausseur
- Je ne sais pas

Comment doit-être positionné un siège auto du Groupe 2 ? *

Plusieurs réponses possibles.

- A l'avant
- A l'arrière
- Face à la route
- Dos à la route
- Je ne sais pas

Le Groupe 2 inclut des enfants ayant des poids compris entre :

Plusieurs réponses possibles.

	15 kg	20 kg	25 kg	27 kg
7 kg				
10 kg				
13 kg				
15 kg				

Le Groupe 3 correspond à quel type de sièges auto ? *

Une seule réponse possible.

- Nacelle
- Coque
- Maxicosi
- Siège rehausseur
- Coussin rehausseur
- Je ne sais pas

Comment doit être positionné ce type de siège auto ? *

Plusieurs réponses possibles.

- A l'avant
- A l'arrière
- Face à la route
- Dos à la route
- Je ne sais pas

Annexe 6 : Brochure d'information sur les sièges auto produite par le Ministère de l'Intérieur – Prévention en sécurité routière (Ministère de l'Intérieur, 2018)

LE SIÈGE AUTO

VEILLEZ À LA SÉCURITÉ DE VOTRE ENFANT EN VOITURE

SÉCURITÉ ROUTIÈRE
TOUS RESPONSABLES

ISIZE : UN NOUVEAU STANDARD EUROPÉEN POUR UNE MEILLEURE SÉCURITÉ DES ENFANTS EN VOITURE

La nouvelle norme R129 (ou Isize) lancée en juillet 2013 renforce la sécurité des enfants en voiture en imposant le système de fixation Isofix, en classant les sièges selon la taille de l'enfant et non plus son poids et en allongeant la période obligatoire d'installation dos à la route (15 mois et 80 cm minimum). Cette norme remplacera progressivement le standard R44.

En voiture aussi, les parents sont responsables de leurs enfants.

Il est indispensable que votre enfant prenne l'habitude de voyager attaché. Ceci dès son plus jeune âge et quelle que soit la distance à parcourir.

En effet, pour leur sécurité, tous les enfants de moins de 10 ans doivent être attachés dans un dispositif spécifique de retenue lors de leurs déplacements en voiture.

Trop d'enfants sont encore mal attachés ou installés dans un dispositif inadapté.

Le port de la ceinture est obligatoire aux places avant et arrière des véhicules. Vous êtes responsable de tous les passagers mineurs que vous transportez et passible d'une amende de 135 € pour chaque passager de moins de 18 ans non attaché.

En savoir plus ?
securite-routiere.gouv.fr

Sécurité routière
@roulezfutsmart

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Le Gouvernement

Ministère de l'Intérieur
Délégation à la sécurité et à la circulation routières
Immeuble Garance - Place Beauveau - 75800 PARIS CEDEX 08

DSCR - JUILLET 2018 - DEP2018510 - Les informations figurant dans ce document sont connues à titre indicatif.

UN SYSTÈME DE RETENUE OBLIGATOIRE DE 0 À 10 ANS

Un enfant de moins de 10 ans doit obligatoirement voyager dans un siège adapté à son âge, à son poids et à sa morphologie.

Le Code de la route rend obligatoire le port de la ceinture de sécurité homologuée pour tout conducteur ou passager d'un véhicule à moteur, à l'avant comme à l'arrière.

- Chaque siège ne peut être occupé que par une seule personne.
- Le conducteur doit s'assurer que tout enfant de moins de 10 ans dispose d'un système de retenue adapté à sa morphologie.
- Il est interdit de transporter un enfant de moins de 10 ans aux places avant de tous les véhicules, sauf s'il est installé dos à la route dans un siège prévu à cet usage ou s'il y a impossibilité de procéder autrement.
- Le non-respect de la loi peut être sanctionné par une contravention de quatrième classe.

Au moins 1/4 des enfants de moins de 10 ans tués sur la route en tant que passager n'étaient pas attachés.

À 50 km/h, en cas de collision, l'enfant non attaché encourt les mêmes risques que s'il tombait du quatrième étage.

EXCEPTIONS ET DÉROGATIONS

- **L'utilisation d'un système homologué de retenue pour enfants n'est pas obligatoire dans les taxis ou les véhicules de transport en commun, ou lorsque la morphologie de l'enfant est inadaptée au port de la ceinture.**
- **L'installation d'un enfant à l'avant est tolérée lorsque le véhicule ne dispose pas de banquette arrière ou si celle-ci est déjà occupée par des enfants de moins de 10 ans, ou encore si le siège arrière n'est pas équipé de ceinture de sécurité.**

CINQ GROUPES DE DISPOSITIFS DE RETENUE

La norme R44* distingue cinq groupes correspondant au poids de l'enfant. Elle sera progressivement remplacée par la norme R129 qui classe les sièges selon la taille de l'enfant. Un siège peut être homologué pour plusieurs groupes de poids ou de taille.**

***Groupe 0 : de la naissance à 10 kg / **jusqu'à 70 cm**
Installé dans un siège placé dos à la route, à l'avant ou à l'arrière de la voiture, l'enfant bénéficie d'une protection maximale en cas de choc frontal. Les nourrissons peuvent être installés dans un lit nacelle, disposé parallèlement au dossier de la banquette arrière et fixé par des sangles aux points d'ancrage des ceintures de sécurité.

***Groupe 0+ : de la naissance à 13 kg / **Jusqu'à 80 cm**
Version surdimensionnée du précédent, ce siège permet de transporter l'enfant dos à la route, dans une position semi-allongée. Il doit être installé dans les mêmes conditions que le siège du groupe 0.

***Groupe 1 : de 9 à 18 kg / **Jusqu'à 1 mètre**
L'enfant se tient bien assis et peut résister aux forces qui le propulsent vers l'avant lors d'un freinage. Il peut être installé dans un siège doté d'un harnais (siège-baquet) ou dans un siège avec tablette de protection (siège à réceptacle) susceptible de se fixer aux deux points d'ancrage de la ceinture médiane.

***Groupe 2 (15 à 25 kg) et groupe 3 (22 à 36 kg) / **jusqu'à 1 m 50**
La taille et la corpulence de l'enfant imposent de l'installer dans un siège ou sur un coussin rehausseur. Il y restera jusqu'à ses 10 ans.

QUELQUES CONSEILS À L'ACHAT

- Ne vous précipitez pas sur la première promotion venue.
- Prenez connaissance des recommandations du constructeur de votre véhicule qui figurent dans le manuel d'utilisation. Des dispositifs de fixation Isofix normalisés équipent depuis 2011 tous les véhicules. Ils facilitent la fixation des sièges enfants et offrent une plus grande sûreté d'installation.
- Prenez le temps d'étudier le fonctionnement des articles proposés en magasin, comparez et faites essayer le siège à votre enfant pour tester son confort.
- Après votre achat, prenez le temps de procéder à l'installation en suivant rigoureusement les indications du fabricant.

HOMOLOGATION OBLIGATOIRE

Les lits nacelles, sièges et rehausseurs doivent obligatoirement posséder un visa d'homologation certifiant qu'ils répondent aux normes européennes.

Une étiquette atteste que le fabricant a bien obtenu cette homologation. Cette étiquette comporte plusieurs indications :

- selon la norme, le poids (R44) ou la taille (R129) indique le dispositif approprié ;
- la lettre E, entourée d'un cercle, signifie que le matériel est conforme à la norme européenne. Le nombre qui suit ce marquage correspond au pays qui a délivré l'homologation (2 pour la France).

Attention : si le siège est installé à l'avant du véhicule, il est impératif de désactiver le système de protection par coussin gonflable (airbag).

VIII. Glossaire

ABS = Système antiblocage des roues

CS = consultation

GO = gynécologue – obstétricien

PNP = préparation à la naissance et à la parentalité

PT = plateau technique

SA = siège auto

SF = sage – femme

Résumé

Introduction : La sécurité routière est un problème de santé publique. Les recherches actuelles permettent de mettre en place des dispositifs de sécurité visant à réduire les conséquences des accidents de la route. Chez les usagers vulnérables que sont les femmes enceintes et les enfants, une information est nécessaire à la connaissance et au bon usage des dispositifs existants, permettant ainsi une prévention optimale. **Objectif** : L'objectif de l'étude était d'apprécier le niveau de connaissance des parents, pédiatres, sages-femmes et gynécologues-obstétriciens concernant la sécurité routière chez les femmes enceintes et les enfants, ainsi que les démarches mises en place par les professionnels de santé pour la prévention en sécurité routière. **Matériel et méthode** : Trois questionnaires contenant des questions relatives à la sécurité routière chez les femmes enceintes et les enfants ont été envoyés respectivement aux sages-femmes et gynécologues-obstétriciens, aux pédiatres et aux parents exerçant ou habitant à Marseille. **Résultats** : Le nombre de questionnaires retournés a été de 38 sages-femmes et gynécologues, 51 parents et 26 pédiatres. L'étude a mis en évidence une bonne connaissance générale mais des informations spécifiques à la réglementation sont encore méconnues. **Conclusion** : En ce qui concerne les professionnels de santé, un manque de connaissances est ressorti de cette étude, avec des lacunes ressenties dans la formation initiale sur le thème de la sécurité routière. Ceci pourrait expliquer le faible taux de réponses recueillies : du fait d'un manque de sensibilisation, peu de professionnels se sentent concernés par la prévention en sécurité routière. Les parents ont quant à eux ressenti un manque d'information de la part des professionnels de santé. Les réponses à leurs questions proviennent majoritairement d'internet ou de leur entourage, ce qui les amène à faire des erreurs lors de l'utilisation des dispositifs de sécurité. La prévention en sécurité routière joue un rôle majeur sur les conséquences des accidents de la route : une explication claire des différents dispositifs de sécurité par les professionnels de santé ainsi qu'une bonne application par les usagers permettrait de réduire la gravité des accidents de la route.

Mots clés : sécurité routière, prévention, femme enceinte, ceinture de sécurité, siège auto, accidents de voiture.

Summary

Introduction : Road safety is a public health problem. Current research is helping to put in place safety devices to reduce the consequences of road accidents. Vulnerable users, such as pregnant women and children, require information to know and use existing devices, thus ensuring optimal prevention. **Objective :** The objective of the study was to assess the level of knowledge of parents, pediatricians, midwives and gynecologists-obstetricians regarding road safety for pregnant women and children, as well as the procedures implemented by the professionals health for road safety prevention. **Material and method :** Three questionnaires containing questions relating to road safety for pregnant women and children were sent to midwives and gynecologists / obstetricians, pediatricians and parents working or living in Marseille respectively. **Résults :** The number of returned questionnaires was 38 midwives and gynecologists, 51 parents and 26 pediatricians. The study showed a good general knowledge but regulatory specific information is still unknown. **Conclusion :** With regard to health professionals, a lack of knowledge emerged from this study, with perceived gaps in initial training on the subject of road safety. This could explain the low rate of responses: due to a lack of awareness, few professionals feel concerned by road safety prevention. Parents, for their part, felt a lack of information from health professionals. The answers to their questions come mainly from the internet or from their entourage, which leads them to make mistakes when using security devices. Prevention in road safety plays a major role in the consequences of road accidents: a clear explanation of the different safety devices by the health professionals as well as a good application by users would reduce the severity of road accidents.

Key words : road safety, prevention, pregnant woman, safety belt, car seat, car accidents.