



Avertissement

Ce document est le fruit d'un long travail et a été validé par l'auteur et son directeur de mémoire en vue de l'obtention de l'UE 28, Unité d'Enseignement intégrée à la formation initiale de masseur kinésithérapeute.

L'IFMK de Nancy n'est pas garant du contenu de ce mémoire mais le met à disposition de la communauté scientifique élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : secretariat@kine-nancy.eu

Liens utiles

Code de la Propriété Intellectuelle. Articles L 122. 4.

Code de la Propriété Intellectuelle. Articles L 335.2- L 335.10.

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<https://www.service-public.fr/professionnels-entreprises/vosdroits/F23431>

MINISTÈRE DE LA SANTÉ

RÉGION GRAND EST

INSTITUT LORRAIN DE FORMATION EN MASSO-KINÉSITHÉRAPIE DE NANCY

**SERVICE SANITAIRE DES ÉTUDIANTS EN MASSO-
KINÉSITHÉRAPIE EN ÉTABLISSEMENTS D'ACCUEIL DU
JEUNE ENFANT : ÉTAT DES LIEUX, DES BESOINS ET
DEMANDES DES STRUCTURES CONCERNÉES**

Sous la direction de Mme Emmanuelle Paci

Mémoire présenté par **Vincent LUTTENAUER**,
étudiant en 4^{ème} année de masso-kinésithérapie,
en vue de valider l'UE28
dans le cadre de la formation initiale du
Diplôme d'Etat de Masseur-Kinésithérapeute

Promotion 2016-2020.



UE 28 - MÉMOIRE
DÉCLARATION SUR L'HONNEUR CONTRE LE PLAGIAT

Je soussigné(e), Mathieu Vincent.....

Certifie qu'il s'agit d'un travail original et que toutes les sources utilisées ont été indiquées dans leur totalité. Je certifie, de surcroît, que je n'ai ni recopié ni utilisé des idées ou des formulations tirées d'un ouvrage, article ou mémoire, en version imprimée ou électronique, sans mentionner précisément leur origine et que les citations intégrales sont signalées entre guillemets.

Conformément à la loi, le non-respect de ces dispositions me rend passible de poursuites devant le conseil de discipline de l'ILFMK et les tribunaux de la République Française.

Fait à Nancy....., le 20/04/20.....

Signature

UE 28

Remerciements

Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont contribué à la réalisation de mon étude et m'ont aidé lors de la rédaction de ce mémoire :

- À ma directrice de mémoire, Mme Emmanuelle Paci, enseignante à l'IFMK de Nancy, pour sa patience, sa disponibilité et ses conseils, qui ont alimenté ma réflexion dans la réalisation de ce projet.
- À l'équipe pédagogique de l'IFMK de Nancy, et plus particulièrement à mon référent, Jean-Pierre Cordier pour son soutien constant.
- À Mesdames Camille Ridet, Coumba Ndiaye, Sophie Mc Murtry et Angèle Robert. À Messieurs Jean Piot, Léo Bignon, et Vincent Gerster pour leurs aides.
- À Madame la directrice du pôle petite enfance de Nancy, les directeurs et directrices des établissements d'accueil du jeune enfant pour avoir permis la diffusion de l'enquête. Les nombreux échanges ont assurément participé à la réflexion.
- À ma compagne Elise Piot, pour avoir relu et corrigé ce mémoire, ainsi que pour son soutien inconditionnel qui a été d'une aide précieuse tout au long de ces cinq longues années d'études.

À toutes ces personnes, je présente tout mon respect et ma gratitude.

SERVICE SANITAIRE DES ETUDIANTS EN MASSO-KINESITHERAPIE EN ETABLISSEMENT D'ACCUEIL DU JEUNE ENFANT : ETAT DES LIEUX, DES BESOINS ET DEMANDES DES STRUCTURES CONCERNEES.

Une réforme récente des études de la santé visant l'intégration de la prévention primaire dans le cursus des futurs professionnels de santé a conduit à l'instauration du service sanitaire (SESA). Il a pour but de former les futurs professionnels de santé aux enjeux de la prévention primaire par la participation à la réalisation d'actions concrètes en réponse aux besoins de la population. C'est dans le cadre de ce dispositif, que certains étudiants en kinésithérapie ont été amenés à réaliser une intervention au sein des Etablissements d'Accueil du Jeune Enfant (EAJE) de la Métropole du Grand Nancy à destination des parents et des Professionnels de la Petite Enfance (PPE). Comme toute action de prévention primaire, nous nous devons d'être au plus près des besoins et des demandes de la population. C'est pourquoi, nous avons proposé aux parents et PPE un questionnaire afin d'évaluer leur niveau de connaissance et de hiérarchiser les thèmes dans le domaine de la masso-kinésithérapie à orientation pédiatrique auxquels ils porteraient le plus d'intérêt. L'analyse des résultats de notre étude a révélé que les connaissances des parents et des PPE sur différentes thématiques divergeaient des recommandations et avis d'experts relevés par notre revue de la littérature, et ce même si les PPE présentent de meilleures connaissances que les parents, certainement de par leurs formations et expériences. Nous avons également pu mettre en évidence que notre population était en demande d'informations sur 3 thématiques privilégiées : « le développement psychomoteur du jeune enfant », « le chaussage du jeune enfant » et « les positionnements du jeune enfant ». Notre travail pourrait ainsi influencer les thématiques abordées dans les futures journées d'action des étudiants en masso-kinésithérapie en EAJE dans le cadre du SESA, afin d'approcher les besoins de notre population mais aussi ses demandes. Il semble, en effet, que les actions de promotion de la santé sont d'autant plus efficaces qu'elles ciblent les besoins autant que les demandes.

Mots clés : établissement d'accueil du jeune enfant - prévention primaire - service sanitaire

HEALTH SERVICE OF PHYSIOTHERAPY STUDENTS IN CHILDCARE CENTRES: REVIEW OF THEIR NEEDS AND REQUESTS.

A recent reform of health studies aiming at integrating primary prevention into the curriculum of future health professionals led to the introduction of the health service. Its purpose is to train future health professionals in the challenges of primary prevention by taking part in the implementation of concrete actions in response to the needs of the population. In this context, some physiotherapy students had to carry out an intervention targeting parents and early childhood professionals in the childcare centres in Greater Nancy (Métropole du Grand Nancy). As for any primary prevention action, it is necessary to be as close as possible to the needs and demands of the population. This is why parents and early childhood professionals were asked to complete a questionnaire in order to assess their level of knowledge and to prioritise the topics related to child-oriented physiotherapy they would be most interested in. The analysis of the results of the survey revealed that the knowledge of parents and early childhood professionals on various issues diverged from the recommendations and opinions of experts highlighted by the literature review, even if early childhood professionals have better knowledge than parents, probably due to their training and experience. This study also pointed out that the population under study needed information on 3 specific themes: "the psychomotor development of children", "young children's shoes" and "the positioning of children". Therefore, this study could influence the themes addressed in the future action days in childcare centres of physiotherapy students as part of the health service in order to meet the needs and requests of the population under study. Indeed, health promotion actions seem to be all the more effective when they target needs as much as demands.

Key words: childcare centre - primary prevention - health service

Table des matières

1	INTRODUCTION	1
1.1	Prévention et promotion de la santé	1
1.1.1	La prévention en santé publique	1
1.1.2	La promotion de la santé	2
1.2	Le service sanitaire des étudiants en santé	3
1.2.1	Objectifs du service sanitaire :	4
1.2.2	Modalités du service sanitaire	5
1.2.3	Lieux d'intervention du service sanitaire	5
1.2.4	Le service sanitaire des étudiants en masso-kinésithérapie	6
1.3	Les établissements d'accueil du jeune enfant	6
1.3.1	Structures particulières	7
1.4	Population visée par le service sanitaire en EAJE	8
1.4.1	Auxiliaire de puériculture	8
1.4.2	Educateur de jeunes enfants	8
1.4.3	CAP d'accompagnant éducatif petite enfance	9
1.4.4	Assistante maternelle	9
1.5	Les besoins et les demandes en santé publique	9
1.6	La problématique	10
2	MATÉRIEL ET MÉTHODE	11
2.1	Caractéristiques et objectif de l'enquête	11
2.2	Stratégie de recherche documentaire et bibliographique	11
2.3	Méthode	12
2.3.1	La population	12
2.3.2	Elaboration et contenu du questionnaire	12
2.3.3	Relecture du questionnaire	14

2.3.4	Pré-test du questionnaire	14
2.3.5	Transmission du questionnaire et recueil des données.....	15
2.3.6	Méthode d'analyse des données.....	15
2.4	Matériel	15
3	RÉSULTATS.....	16
3.1	Profil des répondants.....	16
3.2	Connaissances et comportements.....	16
3.2.1	Mouchage du nourrisson	16
3.2.2	La bronchiolite du nourrisson	18
3.2.3	Le chaussage du jeune enfant	19
3.2.4	Le développement psychomoteur du jeune enfant.....	20
3.2.5	Les positionnements du jeune enfant.....	23
3.2.6	Les équipements du jeune enfant	25
3.2.7	La plagiocéphalie.....	26
3.2.8	Le portage du jeune enfant	27
3.3	Questions sur les demandes	29
3.4	Plage d'expression libre.....	29
4	DISCUSSION	30
4.1	Limites de l'étude.....	30
4.1.1	Représentativité de la population	30
4.1.2	Biais de formulation	31
4.1.3	Biais de désirabilité sociale	31
4.1.4	Biais d'analyse.....	31
4.1.5	Retour sur le questionnaire	32
4.2	Interprétation des résultats	34
4.2.1	Le mouchage du nourrisson.....	34
4.2.2	La bronchiolite du nourrisson	36

4.2.3	Le chaussage du jeune enfant	37
4.2.4	Le développement psychomoteur du jeune enfant	38
4.2.5	Les positionnements du jeune enfant	41
4.2.6	Les équipements du jeune enfant	42
4.2.7	La plagiocéphalie	43
4.2.8	Le portage du jeune enfant	45
4.2.9	Thèmes préférentiels des répondants	47
4.3	Perspectives d'améliorations envisagées	48
5	CONCLUSION	49

Liste des figures

Figure 1 : représentation en pourcentage de l'utilisation des dispositifs de mouchage du nourrisson des répondants	17
Figure 2 : représentation des difficultés au mouchage du nourrisson des répondants (n=163)	18
Figure 3 : répartition en pourcentage du type de chaussage idéal du jeune enfant selon l'ensemble des répondants (n=163)	19
Figure 4 : représentation en pourcentage de la fréquence à laquelle un enfant de moins de 3 ans devrait changer de chaussures selon l'ensemble des répondants (n=161)	20
Figure 5 : âge moyen d'acquisition de la marche selon l'ensemble des répondants (n=164)	21
Figure 6 : âge à partir duquel il faut se préoccuper si un enfant n'a pas acquis la marche selon l'ensemble des répondants (n=163)	21
Figure 7 : « Selon vous, quelle stimulation favorise le plus le développement psychomoteur chez le nourrisson ? » (n=163)	23
Figure 8 : « Selon vous, dans quelle position devrait être allongé un nourrisson en phase d'éveil ? » (n=163).....	24
Figure 9 : « Parmi les propositions ci-dessous, quelle(s) est(sont) la(les) position(s) assise(s) qui vous semble(nt) néfaste(s) pour un jeune enfant ? » (n=163)	24
Figure 10 : « Selon, vous, quel(s) équipement(s) pour le jeune enfant peut(peuvent) favoriser son développement ? » (n=163).....	25
Figure 11 : « Selon vous, quel(s) équipement(s) pour le jeune enfant est(sont) nuisible(s) ? » (n=163)	26
Figure 12 : « Qu'est-ce qui selon vous peut entraîner la survenue de la plagiocéphalie ? » (n=163)	27
Figure 13 : « Comment soulevez-vous un jeune enfant pour le porter ? » (n=163).....	28

Liste des tableaux

Tableau I : représentation de l'utilisation des dispositifs de mouchage des parents et PPE..	17
Tableau II : « Si un bébé sait se tenir assis mais ne sait pas passer seul de la position couchée à assise. Est-il alors défavorable à son développement qu'un adulte le place en position assise ? » (n=163).....	22
Tableau III : répartition des 3 thèmes que les parents et PEE souhaiteraient le plus être abordés lors des futures journées de prévention primaire en crèche.....	29

Acronymes utilisés

ARS – Agence Régionale de Santé

CCAS – Centre Communal d'Action Sociale

CSP - Code de Santé Publique

DREES - Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques

EAJE - Etablissements d'Accueil des Jeunes Enfants

ECTS - European Credits Transfert System

HAS – Haute Autorité de Santé

OMS – Organisation Mondiale de la Santé

PMI - Protection Maternelle et Infantile

PPE – Professionnels de la Petite Enfance

RAM - Relais d'Assistants Maternels

SESA – Service Sanitaire

SNS – Stratégie Nationale de Santé

1 INTRODUCTION

La profession de masseur-kinésithérapeute est régie légalement par le code de Santé Publique (CSP). L'article L4321-1 du 26 janvier 2016 précise que la pratique de la masso-kinésithérapie inclut le diagnostic kinésithérapique et le traitement des déficiences et altérations des capacités fonctionnelles, mais aussi la prévention et la promotion de la santé (1). La kinésithérapie intervient à tous les âges de la vie, notamment auprès des enfants. En effet, la kinésithérapie s'avère être un outil thérapeutique dans de très nombreuses pathologies pédiatriques mais elle se doit également d'intervenir dans la prévention et la promotion de la santé du jeune enfant. C'est dans ce cadre que notre étude intervient afin de perfectionner les actions du service sanitaire (SESA) des étudiants kinésithérapeutes en Établissement d'Accueil du Jeune Enfant (EAJE). Nous débuterons ce mémoire en présentant les différents éléments contextuels.

1.1 Prévention et promotion de la santé

1.1.1 La prévention en santé publique

Selon la Haute Autorité de Santé (HAS), la prévention consiste à éviter l'apparition, le développement ou l'aggravation de maladie ou d'incapacité (2). Nous distinguerons différents types de prévention :

- **La prévention primaire** correspond à l'ensemble des actes visant à diminuer l'incidence d'une maladie ou d'un problème de santé en agissant en amont de la maladie (ex : vaccination ou campagne de lutte contre le tabagisme)
- **La prévention secondaire** a pour objectif de diminuer la prévalence d'une maladie dans une population. Elle comprend le dépistage pour permettre d'agir au stade précoce d'une maladie, de faire bénéficier de traitements moins lourds afin d'améliorer les chances de guérison et permettre une réduction de la morbidité et de sa durée.
- **La prévention tertiaire** correspond à l'ensemble des mesures visant à éviter la survenue de complication et de rechute de la maladie afin de diminuer la prévalence d'une maladie.

- **La prévention quaternaire** correspond à l'action menée pour identifier un patient ou une population à risque de surmédicalisation, le protéger d'interventions médicales invasives et lui proposer des procédures de soins éthiquement et médicalement acceptables. La prévention quaternaire est la prévention de la médecine non nécessaire, ou la prévention de la surmédicalisation (ex : prises en charge palliative).

La Stratégie Nationale de Santé (SNS) constitue, selon le ministère des Solidarités et de la Santé « *le cadre de la politique de santé en France. Elle est définie par le Gouvernement et se fonde sur l'analyse dressée par le Haut Conseil de la santé publique sur l'état de santé de la population, ses principaux déterminants, ainsi que sur les stratégies d'action envisageables* ». La SNS 2018-2022 s'articule autour de 4 axes majeurs dont la mise en place d'une politique de promotion de la santé, incluant la prévention, dans tous les milieux et tout au long de la vie ainsi que la lutte contre les inégalités sociales et territoriales d'accès à la santé (3).

Toujours selon le ministère des Solidarités et de la Santé « *La prévention passe notamment par la promotion de comportements favorables à la santé, dont l'impact sur la qualité de vie, sur la morbidité et sur la mortalité est démontré. Cet objectif est crucial parce qu'il est porteur d'amélioration de la santé mais aussi de justice. Aujourd'hui les différences d'espérance de vie et généralement les inégalités sociales de santé sont trop importantes et elles sont pour une part liées à un accès inégal aux comportements favorables* ».

C'est dans ce contexte qu'est né le Service Sanitaire des Etudiants en Santé (SESA).

1.1.2 La promotion de la santé

Selon la charte d'Ottawa en 1986 (4), la promotion de la santé est le processus qui confère aux populations les moyens d'assurer un plus grand contrôle sur leur propre santé, et d'améliorer celle-ci. Cette démarche relève d'un concept définissant la «santé» comme la mesure dans laquelle un groupe ou un individu peut d'une part, réaliser ses ambitions et satisfaire ses besoins et, d'autre part, évoluer avec le milieu ou s'adapter à celui-ci. La santé est donc perçue comme une ressource de la vie quotidienne, et non comme le but de la vie ; il s'agit d'un concept positif mettant en valeur les ressources sociales et individuelles, ainsi que les capacités physiques. Ainsi donc, la promotion de la santé ne relève pas seulement du secteur sanitaire : elle dépasse les modes de vie sains pour viser le bien-être.

En ce sens, L'OMS indique (5) qu'il est essentiel pour la promotion de la santé que la population puisse acquérir les connaissances, les compétences et l'accès aux informations pour faire les bons choix en matière de santé.

1.2 Le service sanitaire des étudiants en santé

L'instauration lors de la rentrée 2018 d'un service sanitaire pour les étudiants en médecine, pharmacie, odontologie, maïeutique, soins infirmiers et masseur-kinésithérapeute, puis pour les ergothérapeutes et les orthophonistes dans un second temps, permet de garantir la compétence de tous les professionnels de santé à mener des actions de prévention et de promotion de la santé auprès de tous les publics. Cela s'inscrit dans le cadre de la SNS 2018-2022, dont le premier axe est de mettre en place une politique de prévention et de promotion de la santé particulièrement sur les domaines d'actions prioritaires.

Le service sanitaire vise donc à former les étudiants en santé aux enjeux de la prévention par la participation à des actions concrètes de prévention primaire en direction de publics identifiés comme prioritaires.

La ministre des Solidarités et de la Santé et le ministre de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation de l'époque ont conjointement missionné le Professeur Vaillant pour définir les modalités d'inclusion du SESA dans les études de santé. Du rapport Vaillant résultent (6), le décret n° 2018-472 du 12 juin 2018 relatif au service sanitaire des étudiants en santé (7) et l'arrêté du 12 juin 2018 relatif au service sanitaire pour les étudiants en santé (8), qui ont officialisé l'entrée en vigueur du service sanitaire.

Les professionnels de santé sont en première ligne pour mener, auprès de leurs patients, des actions de promotion de la santé au travers de la prévention. Or les cursus scolaires des étudiants en santé n'étaient que peu orientés dans la mise en place d'action pratique de prévention. Le SESA s'inscrit donc dans l'inclusion de compétence à mener des actions de prévention et de promotion de la santé dans la formation initiale des futurs professionnels de santé. Le SESA est donc obligatoire pour l'ensemble des 50.000 étudiants en études de santé et fait l'objet d'une validation pendant le cursus à travers l'attribution de crédits « *European Credits Transfert System* » (ECTS). L'article 3 de l'arrêté du 12 juin 2018 (8) précise les compétences à acquérir :

- concevoir et mettre en œuvre des actions de conseil, de promotion de la santé et de prévention auprès de populations ciblées en lien avec les priorités de santé publique

- acquérir et développer une posture éducative, notamment pour négocier des objectifs partagés avec une personne ou un groupe de personnes
- concevoir et mettre en œuvre une évaluation de l'action.

Ces compétences à acquérir représentent des objectifs d'enseignement et de formation relevant de la santé publique.

1.2.1 Objectifs du service sanitaire :

Selon le ministère des Solidarités et de la Santé (9), le service sanitaire a différents objectifs :

- initier tous les futurs professionnels de santé aux enjeux de la prévention primaire et de la promotion de la santé ; développer leur compétence à mener des actions auprès de tous les publics
- assurer des actions de prévention et de promotion de la santé auprès de publics divers
- favoriser l'autonomie des étudiants dans le cadre d'une pédagogie par projet et renforcer le sens de leur engagement dans leurs études
- favoriser l'inter-professionnalité et l'interdisciplinarité des étudiants en santé par la réalisation de projets communs à plusieurs filières de formation
- lutter contre les inégalités territoriales et sociales en santé en veillant à déployer les interventions auprès des publics les plus fragiles.

En effet sur ce dernier objectif, nous observons actuellement des inégalités sociales importantes au sein de la population. Or, ces inégalités sociales participent aux différences d'espérance de vie au sein de la population française : nous pouvons constater par exemple que l'incidence de l'obésité infantile (3,5% de la population) dépend de la catégorie sociale des parents (4,5 fois plus élevé chez les enfants d'ouvriers) ; de même que les jeunes sans emploi fument davantage que le reste de la population. C'est ainsi que le rapport Vaillant suggère que le service sanitaire pourra être envisagé, à terme, comme un outil de réduction des inégalités sociales.

Le service sanitaire répond à un objectif collectif qui se concentre sur la prévention primaire. Il correspond également à une démarche individuelle impliquant une dimension éthique.

1.2.2 Modalités du service sanitaire

Selon l'article 4 de l'arrêté du 12 juin 2018 (8), la durée totale du service sanitaire sera de six semaines à temps plein, sans nécessité de continuité. Les temps alloués au SESA peuvent être répartis sur 1, 2 ou 3 années de formation. Il comportera les étapes suivantes :

- **La formation théorique à la prévention.** Réaliser une action de prévention dont l'objectif est d'aboutir à un changement de comportement du public auquel on s'adresse nécessite des connaissances théoriques préalables en santé publique
- **La préparation de l'action de prévention.** En effet, la préparation d'une action de prévention suppose l'acquisition de la compétence spécifique à la conception et à la conduite d'une démarche de promotion de la santé, d'éducation thérapeutique, et de prévention. Elle aboutit à s'interroger sur la posture de professionnel de santé vis-à-vis du public.
- **La réalisation de l'action de prévention** auprès de publics et dans les lieux définis
- **Le retour d'expérience et l'évaluation de l'action.**

Les thématiques abordées lors des actions de prévention sont choisies pour leur impact sur la santé, articulées avec les priorités nationales de santé publique et avec les politiques des agences régionales de santé. Elles suivront les domaines d'actions prioritaires de la prévention, à savoir : l'alimentation, l'activité physique, les addictions, la santé sexuelle. Mais d'autres thématiques pourront être abordées notamment pour les publics particulièrement vulnérables, avec par exemple, la sensibilisation à la vaccination, les troubles de sommeil, les écrans, l'hygiène bucco-dentaire, l'aide à la parentalité ou encore les gestes qui sauvent.

1.2.3 Lieux d'intervention du service sanitaire

Les étudiants interviennent dans des établissements scolaires, des Etablissement d'Hébergement pour les Personnes Agées Dépendantes (EHPAD), dans les établissements de santé médico-sociaux (lieux de vie des personnes en situation de handicap), les structures d'accompagnement social (les établissements d'accueil du jeune enfant, la Protection Maternelle Infantile, les centres d'hébergement et de réinsertion sociale), en entreprise, dans les administrations, dans les lieux de prise en charge judiciaire et de privation de liberté (les prisons). Les lieux d'accueil devront être agréés préalablement par l'université ou l'institut de formation en vue de cibler les thèmes prioritaires de santé publique en réponse aux besoins de prévention primaire de la population.

1.2.4 Le service sanitaire des étudiants en masso-kinésithérapie

Le dispositif du service sanitaire s'applique aux étudiants en masso-kinésithérapie au titre de futurs professionnels de santé.

Conformément à l'arrêté du 2 septembre 2015 relatif à la réingénierie des études de masso-kinésithérapie, la formation des étudiants s'est articulée autour de onze compétences (10). Le SESA s'inscrit dans l'acquisition de la troisième compétence définie comme : « Concevoir et conduire une démarche de promotion de la santé, d'éducation thérapeutique, de prévention et de dépistage ». On pourrait également penser que cette action de prévention primaire peut aussi correspondre dans certaines interventions (et notamment lors des interventions en EAJE et auprès des personnels de la petite enfance) à la onzième compétence : « Informer et former les professionnels et les personnes en formation ».

Le SESA des étudiants en masso-kinésithérapie est effectué à travers les 3 premières années de formation. La première année (PC-K1), est dédiée à la formation théorique, portant sur la prévention et sur la conception de démarche de santé publique. La seconde année (PC-K2), est dédiée à la réalisation des actions concrètes de prévention primaire. L'action de prévention est évaluée en troisième année (DC-K1).

La première organisation du service sanitaire auprès des étudiants de l'IFMK a été menée sur l'année universitaire 2018-2019. Différents lieux d'intervention ont été définis, et nous nous intéressons dans cette étude au SESA se déroulant dans les Etablissements d'Accueil des Jeunes Enfants (EAJE) du grand Nancy. Les EAJE sont sélectionnés par le Centre Communal d'Action Social (CCAS) de Nancy.

1.3 Les établissements d'accueil du jeune enfant

Les EAJE (ou établissements et services d'accueil des enfants de moins de six ans), regroupent les crèches collectives, les haltes-garderies, ainsi que les établissements multi-accueil et sont réglementés sous les décrets n° 2000-762 du 1er août 2000 et n° 2010-613 du 7 juin 2010 relatifs aux établissements et services d'accueil des enfants de moins de six ans (11,12). Ces décrets nous indiquent que la création d'un EAJE requiert l'autorisation préalable du président du conseil départemental et fait l'objet d'un suivi réalisé par le service de la Protection Maternelle et Infantile (PMI). L'Établissement peut être géré par une collectivité

territoriale (les communes, le CCAS), par une structure de droit privée (une entreprise) ou par une association (de parents ou autre). Les EAJE sont sous la responsabilité d'un directeur ou d'une directrice de crèche qui doit être titulaire d'un diplôme d'éducateur/trice de jeunes enfants ou infirmier/ère en puériculture, ou médecin. Le personnel des EAJE est composé selon le mode de garde, d'éducateur(rice)s de jeunes enfants, d'infirmier(ière) puéricultrice, d'auxiliaire de puériculture, d'assistantes maternelles, ainsi que de personnes titulaires de certificat d'aptitude professionnelle petite enfance (13).

La crèche collective est un établissement d'accueil collectif régulier des enfants de 2 mois et demi jusqu'à l'entrée à l'école maternelle, dont les parents exercent une activité professionnelle ou recherchent un emploi (11).

La halte-garderie fonctionne comme une crèche à la différence que l'accueil de l'enfant est ponctuel ou à temps partiel (11).

L'établissement multi-accueil est une structure collective mixte, associant crèche et halte-garderie afin d'accueillir des enfants de manière régulière ou à temps partiel (11).

1.3.1 Structures particulières

La crèche familiale (ou service d'accueil familial) et le Relais d'Assistantes Maternelles (RAM), sont des établissements d'accueil du jeune enfant dont la particularité est que la garde des enfants est assurée par des assistantes maternelles.

La crèche familiale est une structure dans laquelle les enfants de 2 mois et demi jusqu'à la rentrée à l'école maternelle sont accueillis au domicile d'assistantes maternelles. Les enfants sont accueillis également une à deux fois par semaine dans l'établissement de la crèche familiale dans le cadre d'activités collectives, encadrées par des professionnels de la petite enfance (PPE) (11,12).

Le Relais d'Assistantes Maternelles, est un lieu d'accueil d'information et d'accompagnement pour les assistantes maternelles, et les parents souhaitant obtenir des conseils. Le RAM n'est pas réglementé comme le sont les EAJE. Cependant la loi 2005-706 du 27 juin 2005 relative aux assistants maternels et aux assistants familiaux leur a conféré une existence légale (14).

1.4 Population visée par le service sanitaire en EAJE

Le SESA en EAJE cible les parents ayant au moins un enfant dans les structures d'accueil du petit enfant sélectionné par la CPAM du Grand Est. Il cible également les PPE travaillant dans ces mêmes structures. Il s'agit des assistantes maternelles ; des auxiliaires de puériculture ; des éducat(rice)eurs de jeunes enfants ; ainsi que des titulaires de CAP d'accompagnant éducatif petite enfance. Nous décrivons ci-dessous les rôles de ces différents professionnels.

1.4.1 Auxiliaire de puériculture

En EAJE, le métier d'auxiliaire de puériculture consiste à veiller à l'hygiène, au confort et à réaliser des soins du nourrisson et jeune enfant. L'auxiliaire réalise également des activités d'éveil et d'éducation afin de participer à l'accompagnement de l'enfant vers le bien-être et l'autonomie. L'annexe I de l'arrêté du 16 janvier 2006 relatif à la formation conduisant au diplôme d'Etat d'auxiliaire de puériculture, précise que son rôle s'inscrit dans une approche globale de l'enfant et prend en compte la dimension relationnelle des soins ainsi que la communication avec la famille dans le cadre du soutien à la parentalité (15).

Pour exercer le métier d'auxiliaire de puériculture, il faut être titulaire du diplôme d'Etat d'auxiliaire de puériculture. La formation décrite dans l'arrêté du 16 janvier 2006 relatif à la formation conduisant au diplôme d'Etat d'auxiliaire de puériculture, comporte 41 semaines d'enseignement théorique et clinique, en institut et en stage (16).

1.4.2 Educateur de jeunes enfants

L'éducateur de jeunes enfants est selon l'arrêté du 25 août 2011 modifiant l'arrêté du 16 novembre 2005 relatif au diplôme d'Etat d'éducateur de jeunes enfants, un travailleur social spécialiste de la petite enfance (17). Ses fonctions se situent à 3 niveaux : éducation, prévention, coordination. Il s'attache à favoriser le développement global et harmonieux des enfants en stimulant leurs potentialités intellectuelles, affectives, artistiques.

Il est nécessaire d'être titulaire du diplôme d'Etat d'éducateur de jeunes enfants, pour exercer cette profession. Ce diplôme est obtenu après une formation de 3 années dont 60 semaines de stage (17).

1.4.3 CAP d'accompagnant éducatif petite enfance

Le titulaire du CAP d'accompagnant éducatif petite enfance (anciennement appelé CAP petite enfance) est, selon l'arrêté du 22 février 2017, un professionnel qualifié qui exerce ses activités auprès de l'enfant de moins de 6 ans dans le souci constant du respect des besoins, de ses droits et de son individualité (18). Il participe, avec les autres PPE, à la construction de l'identité et à l'épanouissement de l'enfant dans le respect des choix des parents. Ce diplôme exige une formation de 2 ans.

1.4.4 Assistante maternelle

Les articles L.421-1 et suivants du code de l'action sociale et de la famille définissent le métier d'assistante maternelle, comme « la personne qui, moyennant rémunération, accueille habituellement et de façon non permanente des mineurs à son domicile » (19). La profession d'assistante maternelle consiste à réaliser l'ensemble des tâches liées à l'accueil, la garde et l'éveil d'un ou plusieurs enfants en bas âge (du nourrisson au petit enfant).

Le métier d'assistante maternelle nécessite un agrément de la PMI et une formation professionnelle décrite dans le décret n°2018-903 du 23 octobre 2018 relatif à la formation et au renouvellement d'agrément des assistantes maternelles (12). Cette formation est d'une durée totale de 120 heures, avec une première partie de 80 heures avant le premier accueil d'enfant, puis de 40 heures dans les deux à trois ans suivant le début de l'exercice.

À la suite de cette première partie de formation, l'assistante maternelle en formation réalisera un stage d'une durée minimale d'une semaine auprès d'une assistante maternelle tutrice ou dans une structure en lien avec la profession telle qu'une maison d'assistantes maternelles (MAM).

1.5 Les besoins et les demandes en santé publique

La santé publique a pour mission d'améliorer et protéger la santé des populations (20). Pour analyser une situation, la santé publique évoque les notions de « besoins » et « demandes » de santé. Cases et Baudeau définissent les besoins de santé par l'écart entre un état de santé constaté et un état de santé souhaité par la collectivité ou ses représentants (21). Ils sont évalués par des experts à partir des données disponibles ainsi que par la réalisation d'enquêtes ou d'analyses ciblées. Les demandes sont quant à elles, l'expression

des volontés émanant des groupes de population en vue d'une amélioration de la santé ou l'utilisation d'un service de santé.

Par extension, nous pouvons qualifier de besoin l'écart entre un comportement constaté et le comportement souhaité, c'est-à-dire le comportement relevant des recommandations actuelles. Dans le domaine de notre étude, les besoins de la population ciblée pourraient donc être l'écart entre la connaissance actuelle des parents et des professionnels de la petite enfance, dans la prise en charge et le développement du petit enfant, et les recommandations ou avis d'experts dans ce même domaine.

Les demandes de la population seraient, les souhaits exprimés ou besoins ressentis d'amélioration des connaissances dans les domaines de la petite enfance.

1.6 La problématique

Une réforme récente des études de la santé visant l'intégration de la prévention primaire dans le cursus des futurs professionnels de santé a conduit à l'instauration du service sanitaire. Il a pour but de former les futurs professionnels de santé aux enjeux de la prévention primaire par la participation à la réalisation d'actions concrètes en réponse aux besoins de la population. Il contribue au virage préventif préconisé par le Haut Conseil de la Santé Publique et s'inscrit dans un axe prioritaire de la stratégie nationale de santé 2018-2022.

C'est dans le cadre de ce dispositif, que certains étudiants en kinésithérapie ont été amenés à réaliser une intervention au sein des EAJE de la Métropole du Grand Nancy à destination des parents et des PPE. Le retour d'expérience des étudiants ayant participé à ces premières interventions en EAJE, mentionnait le fait que de nombreux parents avaient des questions portant sur des thèmes autres que ceux abordés. De ce constat, a découlé la problématique de notre mémoire de fin d'étude : comment optimiser le message de prévention primaire des étudiants en masso-kinésithérapie intervenant en EAJE dans le cadre du service sanitaire ?

Pour cela, nous tenterons de faire émerger les besoins et demandes de la population cible du SESA en EAJE, à partir d'une enquête. Nous proposerons ainsi aux parents et PPE un questionnaire afin d'évaluer le niveau de connaissance et de hiérarchiser les thèmes dans le domaine de la masso-kinésithérapie à orientation pédiatrique auxquels ils porteraient le plus d'intérêt. Le but par la suite, serait donc de réorienter les ateliers lors des interventions du SESA en EAJE pour augmenter l'impact du message de prévention primaire.

2 MATÉRIEL ET MÉTHODE

2.1 Caractéristiques et objectif de l'enquête

L'enquête réalisée est une étude observationnelle transversale à visée descriptive. Elle a pour objectifs de déterminer les besoins, les comportements et les demandes, dans le but d'adapter au mieux les prochaines journées d'intervention en crèche dans le cadre du SESA. Nous avons interrogé les parents et PPE concernés, des dix crèches inscrites dans le dispositif SESA.

Nous avons choisi pour mener notre étude, un questionnaire (ANNEXE I) à remplir en ligne. Facilité de diffusion et commodité de recueil des données sont les principaux intérêts du questionnaire en ligne. Il confère également une économie de coûts liée à la logistique.

Nous avons choisi d'utiliser le logiciel Google Forms® pour proposer un questionnaire sous forme de formulaire à remplir sur PC ou smartphone. Pour faciliter la diffusion, nous avons transmis le questionnaire par voie électronique grâce à un lien pour y accéder.

2.2 Stratégie de recherche documentaire et bibliographique

Afin que le questionnaire soit en phase avec la réalité scientifique actuelle, nous avons mené une recherche bibliographique entre juillet 2019 et janvier 2020 sur les huit thèmes prédéfinis. Les références bibliographiques sur lesquelles se base le questionnaire s'étendent de 1968 à 2020.

Nous avons autant que possible privilégié les dates les plus récentes, cependant les articles princeps ont été incorporés dans nos références retenues. Nous avons réalisé nos recherches sur des bases de données suivantes : PubMed/Medline, The Cochrane Library, Science direct et EM-consulte, ainsi que sur le site de l'HAS. Nous avons retenu 75 références bibliographiques par le biais de fiches de lecture pour l'élaboration du questionnaire. Pour sélectionner les articles scientifiques, nous avons procédé en deux temps. Tout d'abord, nous avons sélectionné les articles selon les critères suivants : la correspondance avec la thématique recherchée du titre, du résumé, et des mots clés (tableau récapitulatif des mots clés de recherche en ANNEXE II). Puis après ce premier filtrage nous avons retenu après lecture complète, les articles les plus adaptés pour la réalisation du questionnaire.

2.3 Méthode

2.3.1 La population

La population visée dans cette présente enquête est constituée par le public participant aux journées d'intervention au sein des 10 EAJE sélectionnés par le CCAS Nancy comme lieux d'intervention des étudiants en kinésithérapie. Par conséquent, elle est composée des parents et des PPE concernés par les 10 crèches du dispositif SESA et ayant accepté de répondre au questionnaire en ligne. Nous n'avons pas retenu de critères d'exclusion parmi la population ciblée.

2.3.2 Elaboration et contenu du questionnaire

Le questionnaire (ANNEXE I) a été élaboré de septembre 2019 à janvier 2020, avec une première version fin octobre, suivie de corrections faisant suite respectivement aux relectures puis pré-tests du questionnaire. Nous avons obtenu la version finale du questionnaire début janvier 2020. Aucune modification n'a été effectuée depuis. Pour faciliter l'interprétation des résultats, nous avons favorisé les questions fermées avec réponses sous forme d'items.

Avant son envoi, le questionnaire a été relu par 5 personnes afin d'ajuster les questions au mieux, puis a été expérimenté à travers un pré-test par 14 personnes afin de vérifier la bonne compréhension du contenu.

Le questionnaire se divise en 5 sections décrites ci-dessous. Il comporte 43 questions fermées à choix unique ou multiples pour faciliter l'interprétation des résultats, et une question ouverte à la fin du formulaire.

2.3.2.1 L'introduction

Cette introduction permet de présenter de façon concise le questionnaire à son destinataire. Tout d'abord, nous nous présentons et nous exposons dans quel contexte est réalisée l'enquête. Ensuite, nous présentons l'objectif et l'intérêt de l'enquête dans le but d'obtenir l'adhésion au projet et ainsi favoriser un plus grand nombre de répondants. Nous avons également mentionné le nombre de questions ainsi que le temps moyen de réponse. Enfin, nous avons précisé la garantie de l'anonymat le plus strict et remercié le répondant de sa participation.

2.3.2.2 Renseignements administratifs

Dans cette section, nous avons énoncé des questions ouvertes et fermées dans le but de nous renseigner sur l'âge, le genre, sur la crèche concernée par la personne, ainsi que sur la position de la personne au sein de la crèche (parents ou PPE). Ces données nous ont permis de comparer les populations entre elles. Nous avons pu également déterminer le taux de réponse selon les établissements.

2.3.2.3 Questions sur les connaissances et comportements

Cette partie s'attachait à évaluer les connaissances et comportements de la population. Pour cela, nous avons privilégié une formulation la plus simple possible sur les connaissances et comportements des participants dans le domaine de la petite enfance. Nous avons proposé des questions fermées avec réponses à choix multiples sous forme de liste d'items. Une ou plusieurs réponses étaient possibles selon la question. Pour pallier un manque d'exhaustivité des propositions de réponse, 4 questions possèdent parmi les propositions de réponse, un item « *autre* » dans lequel le répondant pouvait ajouter une réponse libre.

Les questions portent sur 8 thématiques liées à la petite enfance :

- 1) le mouchage du nourrisson
- 2) la bronchiolite du nourrisson
- 3) le chaussage du jeune enfant
- 4) le développement psychomoteur du jeune enfant
- 5) les positionnements du jeune enfant
- 6) les équipements du jeune enfant
- 7) la plagiocéphalie
- 8) le portage du jeune enfant

2.3.2.4 Questions sur les demandes

Nous avons demandé dans cette section du questionnaire, quelles seraient les thématiques par priorité, que la population souhaiterait voir abordées lors des prochaines journées d'intervention. Nous avons proposé pour cela de choisir parmi une liste d'items, 3 des thématiques parmi les 8 abordées. Ces renseignements nous ont permis de confronter connaissances et demandes de la population.

2.3.2.5 Plage d'expression libre

Cette dernière section correspond à une question ouverte en fin de questionnaire, proposant une plage d'expression libre pour d'éventuelles observations et suggestions que pourrait avoir le répondant.

2.3.3 Relecture du questionnaire

Une relecture du questionnaire a été effectuée par un enseignant de l'IFMK (ancien cadre de santé en pédiatrie), une enseignante en santé publique, une kinésithérapeute libérale spécialisée en pédiatrie, et à deux étudiants de la promotion K4 actuelle de l'IFMK. L'intérêt de la relecture était d'évaluer la pertinence et la formulation des questions. Nous avons apporté quelques modifications suite aux remarques. Ci-dessous les modifications du questionnaire suite aux relectures :

- reformulation de certaines questions et réponses
- ajout d'un classement des thématiques que les répondants souhaiteraient voir abordées lors des prochaines journées d'intervention
- ajout de schémas pour illustrer certaines situations
- ajout de définition lors de l'introduction de certains termes.

2.3.4 Pré-test du questionnaire

Nous avons réalisé un pré-test du questionnaire auprès de 14 personnes ayant un ou plusieurs enfants en crèche pour être au plus proche de la population ciblée. Ces personnes n'ont pas été incluses dans la population retenue dans les résultats de l'enquête. L'intérêt du pré-test a été de mettre en évidence les difficultés rencontrées, un défaut de conception informatique, de vérifier la clarté des questions et des réponses, d'évaluer le temps de remplissage, ainsi que les remarques éventuelles. Les retours ont été globalement positifs, cependant certaines questions ont nécessité quelques ajustements. Ci-dessous, les modifications du questionnaire à la suite des pré-tests :

- reformulation de certaines questions et réponses
- modification de la modalité de classement des thématiques que les répondants souhaiteraient aborder aux prochaines journées d'intervention
- temps de remplissage a été estimé trop long (14 minutes environ). Nous avons retiré les questions les moins pertinentes

- modifications de vocabulaire diverses
- ajout d'une définition succincte du mouchage du nez
- ajout d'item « *autre* ».

2.3.5 Transmission du questionnaire et recueil des données

Nous avons dans un premier temps, contacté Madame la Responsable du Pôle Petite Enfance du Grand Nancy pour présenter notre démarche et le questionnaire afin d'obtenir une autorisation à la diffusion du questionnaire dans les crèches concernées par le SESA. Nous avons ensuite contacté les directeurs et directrices des établissements concernés pour présenter et demander la diffusion de l'enquête. Les directeurs et directrices des crèches ont ensuite transmis le questionnaire aux parents et PPE par mail avec un lien pour une réponse en ligne sur le logiciel Google Forms®. Le lien vers l'enquête était accompagné d'un argumentaire (ANNEXE III) présentant le sujet du mémoire et les objectifs de l'enquête. Le questionnaire a été transmis à partir du 13 janvier 2020, et a été clos à la date du 14/03/2020.

2.3.6 Méthode d'analyse des données

L'ensemble des données a été recueilli depuis le questionnaire Google Forms® sous forme de feuille de calcul via le logiciel Microsoft Office Excel®. Les données récoltées ont ensuite été anonymisées, puis codées sous forme de valeur numérique pour l'analyse. Les tests statistiques ont été réalisés à l'aide du logiciel BiostaTGV afin de tester l'indépendance entre deux effectifs de notre étude (22). Nous avons comparé les réponses des parents qui avaient un effectif $n=132$, avec celles des PPE qui avaient un effectif $n=31$. Les valeurs des distributions étant qualitatives, nous avons utilisé *le test du χ^2* . Néanmoins, lorsque les effectifs des critères étudiés n'étaient pas suffisants, nous avons utilisé *le test exact de Fisher*. Nous avons établi le seuil de rejet de l'hypothèse nulle à 5% ($p < 0,05$).

2.4 Matériel

Cette enquête a nécessité, un ordinateur avec connexion Internet, sur lequel nous avons utilisé les logiciels Google Forms® sur un serveur Google Drive®, et pack Office®. Les tests statistiques ont été réalisés avec le logiciel BiostaTGV. Pour communiquer avec les différents intervenants, nous avons utilisé une ligne téléphonique et une boîte mail.

3 RÉSULTATS

Nous estimons que le questionnaire a été envoyé à 1078 parents et PPE des 10 EAJE concernés par le SESA des étudiants en kinésithérapie de l'IFMK de Nancy. Nous avons obtenu 164 réponses dont 163 éligibles, soit un taux de réponse de 15,12% (tableau récapitulatif en ANNEXE IV). Le taux de réponse des parents est de 15,4% et de 14% pour les PPE. Le taux le plus faible a été observé dans l'établissement 7 avec un taux de réponse à 3,3% pour les parents et 0% pour les PPE, et le taux le plus élevé dans l'établissement 10 avec un taux de réponse à 22,5% pour les parents et 28,57% pour les PPE.

Lors de l'analyse des données, nous avons exclu un répondant. En effet, celui-ci a répondu que son enfant dépendait d'un établissement ne correspondant pas l'un des EAJE concernés par le SESA et donc à la population sondée. En revanche nous n'avons pas trouvé de doublon. De ce fait, nous avons retenu 163 réponses éligibles et incluses dans les résultats de l'enquête, représentées sous forme de diagramme de flux en ANNEXE V.

3.1 Profil des répondants

Les répondants au questionnaire sont majoritairement des femmes avec 152 répondants (93,2%), tandis les hommes sont 11 (6,7%) des répondants.

L'ensemble des répondants est composé à hauteur de 81% (n=132) de parents et 19% (n=31) de PPE.

L'âge moyen de la population totale est de 35,1 ans. Il est de 34,1 ans pour les parents répondants et de 39,2 ans pour les PPE. La tranche d'âge la plus représentée est celle de 30 à 34 ans pour les parents et de 35 à 39 ans pour les PPE.

3.2 Connaissances et comportements

3.2.1 Mouchage du nourrisson

Nous avons interrogé l'ensemble des participants au questionnaire sur les dispositifs utilisés pour moucher un enfant de moins de 18 mois. Les répondants utilisent majoritairement des dosettes de sérum physiologique à 97,5% (n=159) (Fig. 1). Le mouche-bébé est quant à lui utilisé par 50,9% (n=83) des répondants ; 21,4% (n=35) des répondants utilisent un pulvérisateur contenant une solution saline ; 7 parents ont répondu « autre » dont 4

correspondaient aux cotons et mouchoirs, et 2 ont précisé avoir utilisé un nébulisateur et une seringue pour administrer le sérum physiologique.

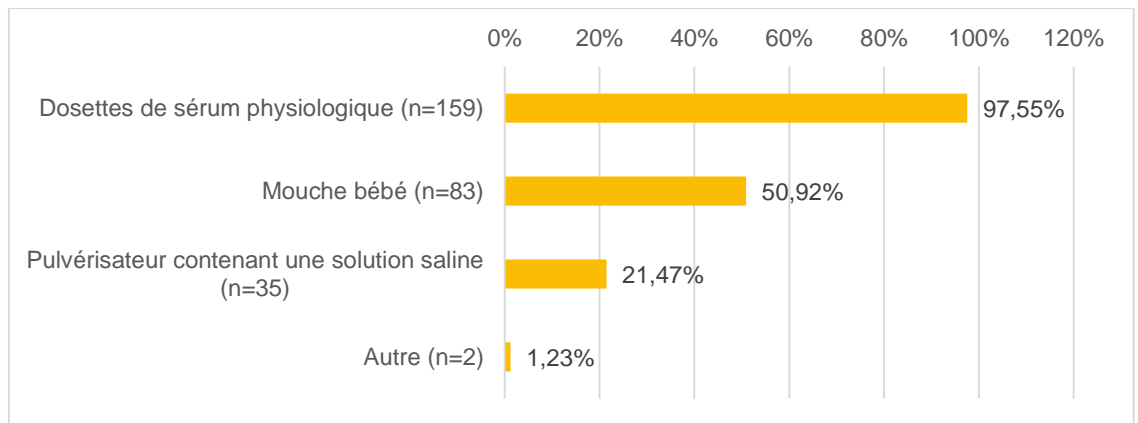


Figure 1 : représentation en pourcentage de l'utilisation des dispositifs de mouchage du nourrisson des répondants

Nous observons qu'il n'existe pas de différence statistiquement significative entre les parents et les PPE dans l'usage des dosettes de sérum physiologique ($p=0,57$). En revanche, il existe une différence significative sur l'usage du mouche-bébé ($P=0,000$) (Tab. I).

Tableau I : représentation de l'utilisation des dispositifs de mouchage des parents et PPE

	Effectif ensemble des répondants (n=163)	% ensemble des répondants	Parents (n=132)	% parents	PPE (n=31)	% PPE	test et p-value
Dosettes de sérum physiologique (n=159)	159	97,5%	129	97,7%	30	96,8%	Fisher $P=0,573$
Mouche bébé (n=83)	83	50,9%	82	62,1%	1	3,2%	Khi ² $P=0,000$

Concernant les difficultés rencontrées pour moucher un nourrisson, 45,4% (n=74) des répondants déclarent avoir des difficultés à positionner ou maintenir le nourrisson ; 9,2% (n=15) avoir des difficultés à utiliser les dispositifs de mouchage ; 20,2% (n=33) avoir de l'appréhension à moucher un nourrisson ; 24,5% (n=40) ne sont pas sûrs de pratiquer la bonne technique (Fig. 2). En revanche 41,1% des répondants n'éprouvent pas de difficultés au mouchage du nourrisson. 6 parents ont précisé via l'item « Autre », des saignements après l'usage de dosette, ou la peur de faire mal à leurs bébés (tableau récapitulatif en ANNEXE VI).

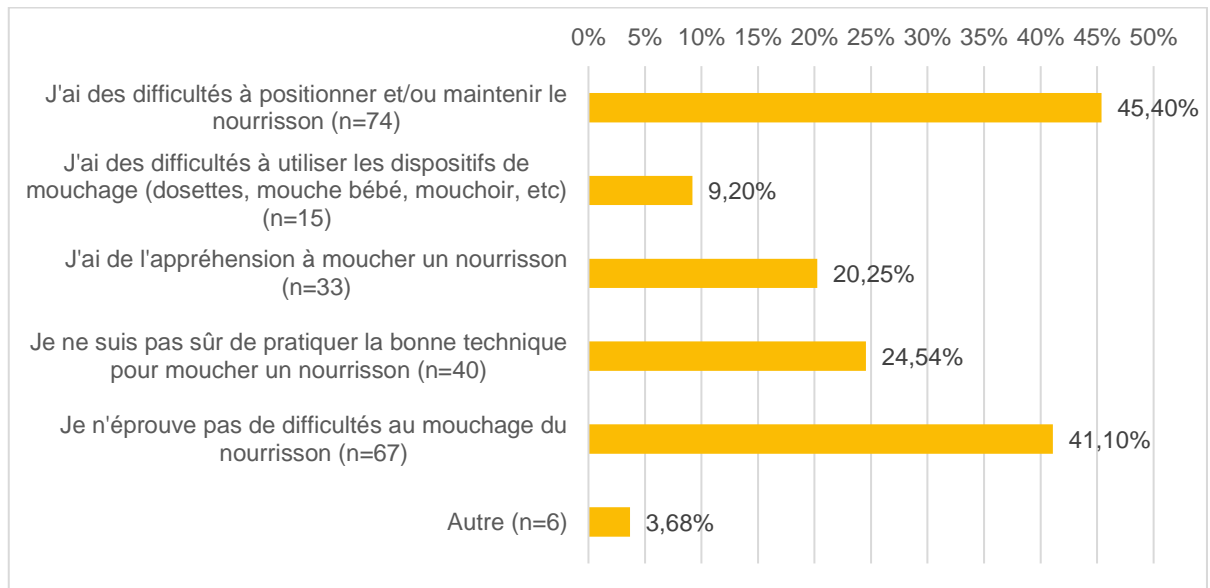


Figure 2 : représentation des difficultés au mouchage du nourrisson des répondants (n=163)

Nous observons une différence statistiquement significative entre les parents et les PPE sur les difficultés à positionner et/ou maintenir le nourrisson ($p=0,041$). À l'opposé, les autres items ne montrent pas de différence d'un point de vue statistique. Cependant avec un p proche du 1, la proportion des parents et des PPE à appréhender le mouchage d'un nourrisson semble similaire (tableau récapitulatif en ANNEXE VI).

3.2.2 La bronchiolite du nourrisson

Les répondants ont déclaré à 52,76% (n=86) connaître les signes physiques d'aggravation d'une bronchiolite chez le nourrisson qui doivent orienter vers une consultation médicale en urgence. Cela correspond à 50% des parents (n=66) et 64,51% des PPE (n=20).

Nous avons demandé aux répondants déclarant connaître ces signes physiques d'aggravation, de les citer. Ainsi, sur ces 86 personnes, 32,56% (n=28) ont décrit au moins un signe parmi les paramètres nécessitant une consultation médicale d'urgence selon les recommandations de l'HAS (23–25). Les 58 autres personnes ont décrit de nombreux signes d'une bronchiolite (difficulté respiratoire, tirage, difficulté à manger), cependant ceux-ci décrivent une bronchiolite légère à modérée, qui orientent plutôt vers une consultation médicale.

3.2.3 Le chaussage du jeune enfant

L'ensemble des répondants (n=163) considère que le chaussage idéal du jeune enfant serait de laisser l'enfant pieds nus pour 44,7% (n=73) des répondants (Fig. 3), les chaussures souples pour 24,53% (n=40) ; les chaussures semi-rigides pour 18,4% (n=30) ; 6,13% (n=10) pour les chaussures rigides. 6,13% (n=10) des répondants ont indiqué ne pas savoir. Ces derniers étaient composés exclusivement de parents.

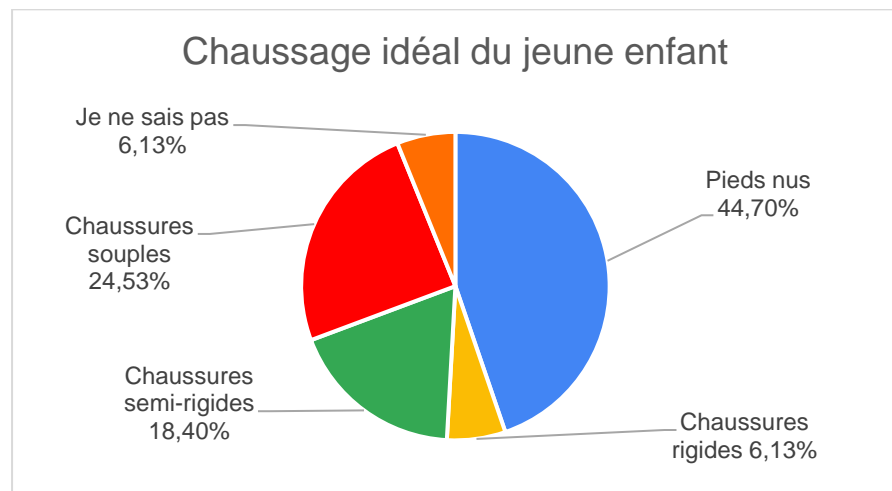


Figure 3 : répartition en pourcentage du type de chaussage idéal du jeune enfant selon l'ensemble des répondants (n=163)

Nous observons une différence statistiquement significative entre les parents et les PPE dans le choix des pieds nus en tant que chaussage idéal pour le petit enfant ($p=0,001$), avec 38,6% de parents et 71% de PPE. En revanche, il n'existe pas de différence statistiquement significative dans les autres items (tableau récapitulatif en ANNEXE VII).

L'ensemble des répondants (n=161) considère que la fréquence de changement de chaussures idéale (Fig. 4) serait située majoritairement tous les trois mois à 23 ;6% (n=38) ; puis tous les 2 mois à 19,25% (n= 31) ; tous les 4 mois à 13,66% (n=22) ; tous les 6 mois à 6,83% (n=11) ; tous les 5 mois à 3,11% (n=5) ; tous les mois à 1,86% (n=3) ; et tous les 7 mois à 0,62% (n=1). En revanche, 31,06% (n=50), déclarent ne pas savoir la fréquence de changement de chaussures. 2 répondants n'ont pas répondu à cette question.

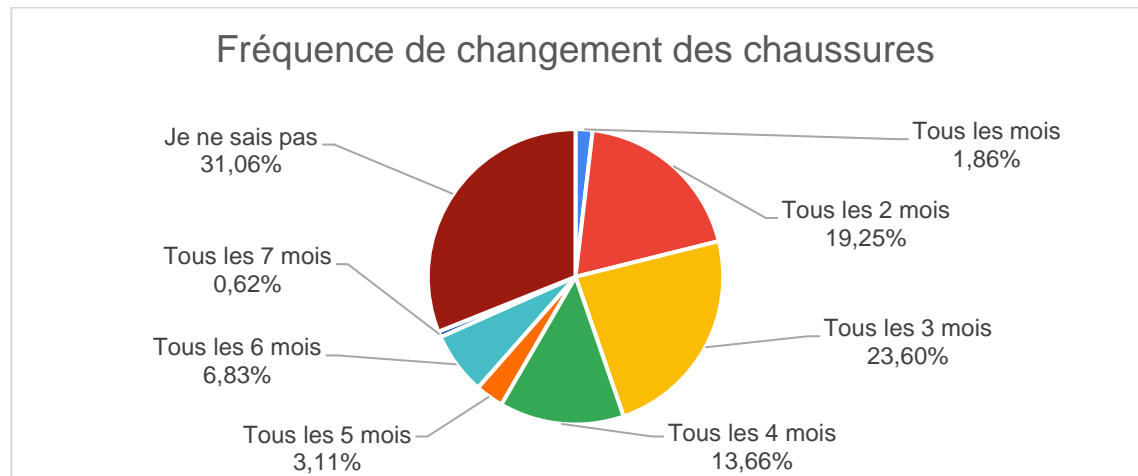


Figure 4 : représentation en pourcentage de la fréquence à laquelle un enfant de moins de 3 ans devrait changer de chaussures selon l'ensemble des répondants (n=161)

Les participants à l'enquête ont estimé que la vitesse de croissance du pied d'un enfant est majoritairement de 2cm/an pour 25,77% (n=42) des répondants. Vient ensuite 3cm/an pour 15,34% (n=25) des répondants ; 4cm/an pour 10,43% (n=22); 1cm/an pour 3,07% (n=5) ; 5cm/an et 6cm/an pour 2,45% (n=4). 40,49% (n=66) des répondants déclarent ne pas savoir la vitesse de croissance du pied de l'enfant.

Selon 32,52% (n=53) des répondants, le port de chaussures peut-être à l'origine des pieds plats à l'âge adulte. Il ne l'est pas pour 31,9% (n=52) des répondants ; et 35,58% des répondants déclarent ne le pas savoir.

3.2.4 Le développement psychomoteur du jeune enfant

L'ensemble des répondants estime (Fig. 5) majoritairement que l'âge moyen de l'acquisition de la marche est à 11, 12, 13 et 14 mois avec 8,59% (n=14) ; 41,72% (n=68) ; 15,34% (n=25) ; et 19,02% (n=31) respectivement. Vient ensuite, 15 mois avec 5,52% (n=9) ; 10 mois avec 4,91% (n=8) ; 9 mois avec 3,68% (n=6) ; et 16 mois avec 1,23% (n=2).

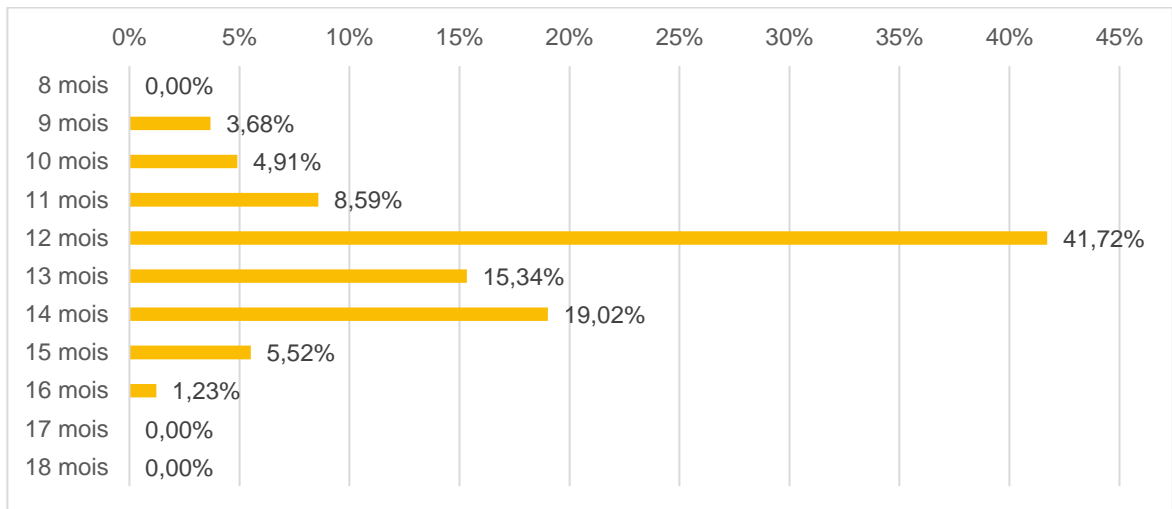


Figure 5 : âge moyen d'acquisition de la marche selon l'ensemble des répondants (n=164)

Les participants au questionnaire ont estimé (Fig. 6) que l'âge à partir duquel il faut se préoccuper si un enfant n'a pas acquis la marche, est à 18 mois à 32,52% (n=53). Puis à 20 mois avec 27,61% (n=45) ; à 22 mois avec 17,18% (n=28) ; à 15 et 16 mois avec 5,52% (n=9) ; à 23 mois avec 4,29% (n=7) ; à 19 mois avec 3,68% (n=6) ; à 17 et 21 mois avec 1,23% (n=2) ; et 13 et 14 mois avec 0,61% (n=1).

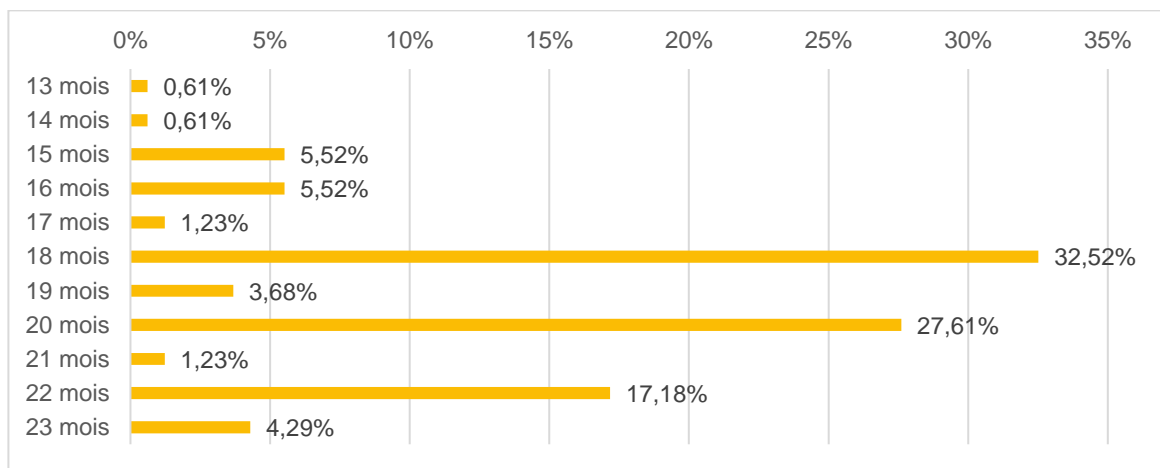


Figure 6 : âge à partir duquel il faut se préoccuper si un enfant n'a pas acquis la marche selon l'ensemble des répondants (n=163)

À la question, « Selon vous, faut-il aider un bébé à apprendre à marcher ? », 64,42% (n=105) des répondants jugent que « non » ; et 35,58% (n=58) « oui ». Nous observons sur cette question, une différence statistiquement significative entre les réponses des parents et des PPE ($p=0,003$). En effet, 87,1% des PPE considèrent qu'il ne faut pas aider un bébé à apprendre à marcher, pour 59% des parents.

Nous avons posé la question aux parents et PPE « *Selon vous, un enfant qui débute la marche à 16 mois plutôt qu'à 12 mois, présentera-t-il un retard dans son développement psychomoteur ?* ». 96,93% (n=158) ont répondu « non » ; et 3,07% (n=5) « oui ».

Nous avons posé aux 163 parents et PPE, la question suivante: « *Si un bébé sait se tenir assis mais ne sait pas passer seul de la position couchée à assise. Est-il alors défavorable à son développement qu'un adulte le place en position assise ?* ». 52,15% (n=85) ont répondu « Oui » ; 27,61% (n=45) ont répondu « non » ; et 20,25% (n=33) « Je ne sais pas ». La répartition des réponses est précisée dans le tableau II. Nous pouvons observer, qu'il existe une différence significative dans les réponses à cette question entre les parents et les PPE avec un $p < 0,001$ sur tous les items.

Tableau II : « *Si un bébé sait se tenir assis mais ne sait pas passer seul de la position couchée à assise. Est-il alors défavorable à son développement qu'un adulte le place en position assise ?* » (n=163)

	Effectif ensemble des répondants (n=163)	% ensemble des répondants	Effectif des parents (n=132)	% Parents	Effectif des PPE (n=31)	% PPE	test et p-value
Oui	85	52,1%	57	43,2%	28	90,3%	Khi ² P=0,000
Non	45	27,6%	42	31,8%	3	9,7%	Khi ² P=0.013
Je ne sais pas	33	20,2%	33	25,0%	0	0,0%	Khi ² P=0.001

À la question « *Pour un meilleur développement psychomoteur entre 1 et 3 ans, quel serait parmi les propositions ci-dessous, le nombre de jouets à privilégier dans l'environnement de l'enfant ?* », 61,34% (n=100) des participants au questionnaire ont répondu « 4 jeux » ; 12,88% (n=21) « 16 jeux » ; et 25,77% (n=42) ont « répondu je ne sais pas ».

Une seule réponse était possible parmi les 4 possibilités à la question « *Selon vous, quelle stimulation favorise le plus le développement psychomoteur chez le nourrisson ?* ». Les participants au questionnaire ont répondu majoritairement à 83,44% (n=136) « les interactions humaines » ; 9,82% (n=16) ont répondu « Faire varier les positions du nourrisson » ; 3,68% (n=6) ont répondu « Proposer un grand nombre de jeux » ; et 3,07% (n=5) « Proposer de nombreux équipements de puériculture » (Fig. 7).

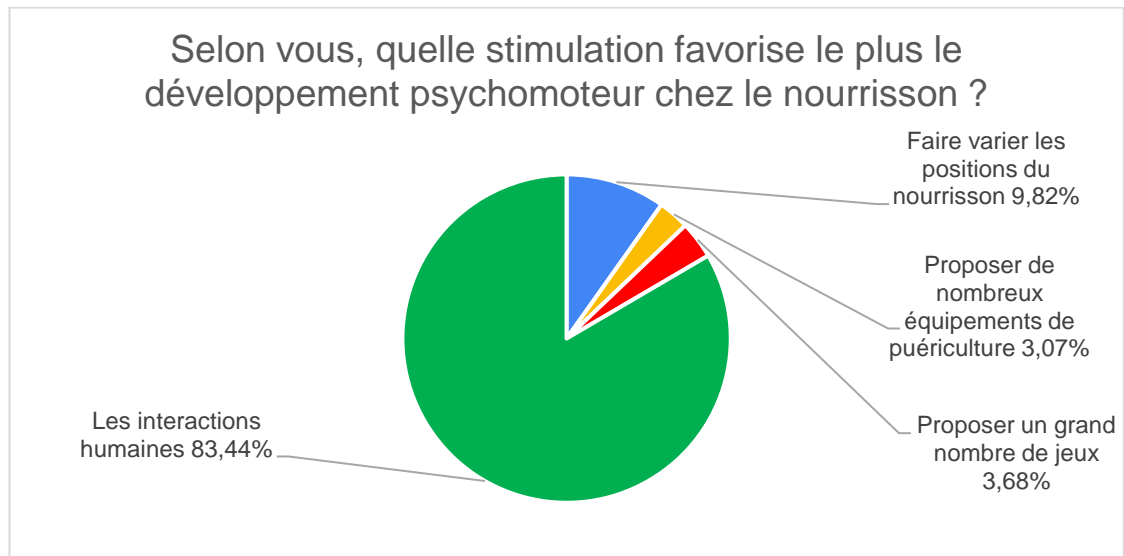


Figure 7 : « Selon vous, quelle stimulation favorise le plus le développement psychomoteur chez le nourrisson ? » (n=163)

Concernant le temps maximum d'exposition aux écrans (télévision, PC, smartphone), la majorité des répondants considère qu'un enfant de moins de 3 ans ne doit avoir aucune exposition aux écrans à 90,80% (n=148). Tandis que 6,13% (n=10) considèrent que le temps d'exposition maximum est de 30 minutes ; puis une heure pour 1,84% (n=3) ; et enfin deux heures pour 1,23% (n=2).

3.2.5 Les positionnements du jeune enfant

88,34% (n=144) des participants au questionnaire, ont répondu à la question « Selon vous, dans quelle position devrait être allongé un nourrisson en phase de sommeil ? », « Sur le dos exclusivement ». Puis 16 (9,82%) ont répondu « Sur le dos et le ventre » ; 2 (1,23%) « je ne sais pas » ; et 1 (0,61%) « Sur le ventre exclusivement » (tableau récapitulatif en ANNEXE VIII).

L'ensemble des PPE (n=31) ont répondu « Sur le dos exclusivement », alors que les parents ont indiqué cette réponse à 85,61%. Cette différence est statistiquement significative (p=0,025).

A la question : « Selon vous, dans quelle position devrait être allongé un nourrisson en phase d'éveil ? ». 73,01% (n=119) des participants ont répondu « Sur le dos et le ventre » (Fig. 8). Puis 33 (20,25%) « Sur le dos exclusivement » ; 9 (5,52%) « Je ne sais pas » et 2 (1,23%) « Sur le ventre exclusivement ».

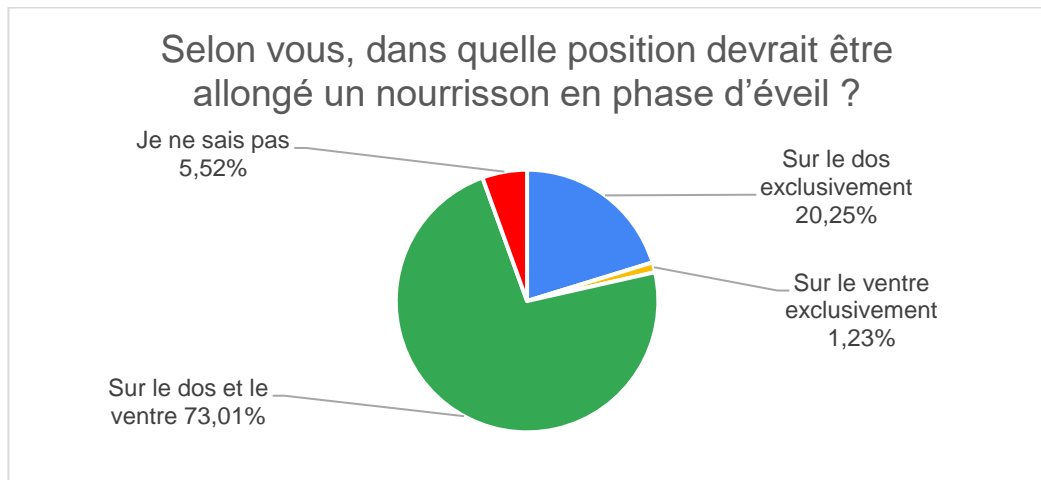


Figure 8 : « Selon vous, dans quelle position devrait être allongé un nourrisson en phase d'éveil ? » (n=163)

Nous avons posé la question suivante aux 163 parents et PPE : « Parmi les propositions ci-dessous, quelle(s) est(sont) la(les) position(s) assise(s) qui vous semble(nt) néfaste(s) pour un jeune enfant ? ». Pour cette question, plusieurs réponses étaient possibles. 77,3% (n=126) ont répondu « sur le côté (les jambes fléchies du même côté) » ; 73,01% (n=119) « Assis en W (les genoux fléchis et les jambes orientées de chaque côté vers l'extérieur) » ; 16,56% (n=27) « Assis les jambes tendues devant lui (appelé aussi « assis en L » ou « long sitting ») » ; 12,88% (n=21) « Assis à genoux sur les talons », 10,43% (n=17) « Je ne sais pas » ; 9,2% (n=15) « Aucune » ; et 5 (3,07%) « Assis en tailleur » (Fig. 9).

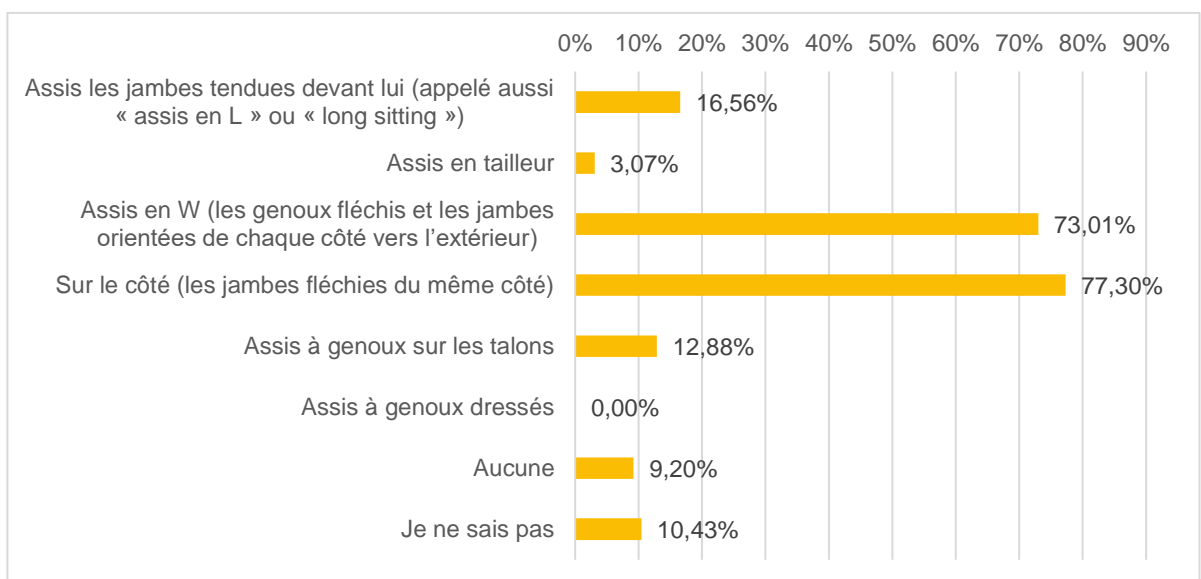


Figure 9 : « Parmi les propositions ci-dessous, quelle(s) est(sont) la(les) position(s) assise(s) qui vous semble(nt) néfaste(s) pour un jeune enfant ? » (n=163)

La question suivante interrogeait les parents et les PPE sur la pratique de l'emballage du bébé. 69,33% (n=113) des répondants ont déclaré ne pas avoir pratiqué l'emballage ; 25,77% (n=42) déclarent avoir un peu pratiqué l'emballage ; et 4,91% (n=8) beaucoup.

3.2.6 Les équipements du jeune enfant

Nous avons posé la question « *Selon, vous, quel(s) équipement(s) pour le jeune enfant peut(peuvent) favoriser son développement ?* ». Plusieurs réponses étaient possibles pour cette question. Sur l'ensemble des participants au questionnaire, 90,8% (n=148) ont répondu « *Le tapis d'éveil* » ; 63,8% (n=104) « *Le chariot de marche* » ; 34,36% (n=56) « *le parc* » ; 15,34% (n=25) « *Le transat* » ; 6,13% (n=10) « *Le siège sauteur suspendu (Jolly jumper®)* » ; 5,52% (n=9) « *Le youpala* » ; 4,91% (n=8) « *Le harnais de marche* » et « *aucun* » ; et une personne (0,61%) a répondu « *Je ne sais pas* » (Fig. 10).

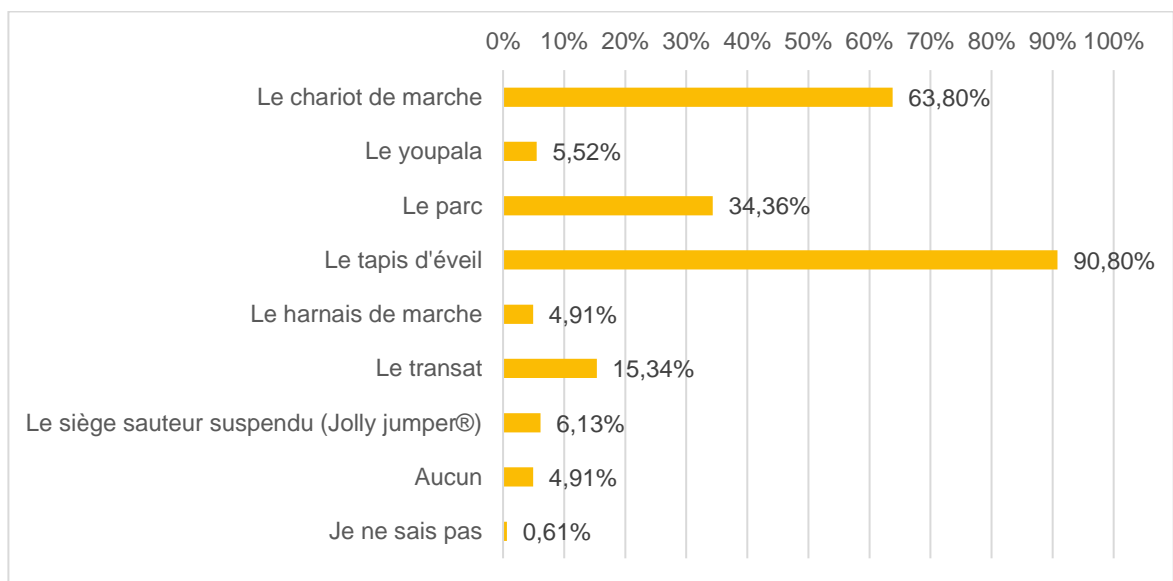


Figure 10 : « *Selon, vous, quel(s) équipement(s) pour le jeune enfant peut(peuvent) favoriser son développement ?* » (n=163)

À la question, « *Selon vous, quel(s) équipement(s) pour le jeune enfant est(sont) nuisible(s) ?* ». 82,82% (n=135) sur l'ensemble des participants ont répondu « *Le youpala* ». Puis 72,39% (n=118) « *Le siège sauteur suspendu (Jolly jumper®)* » ; 61,96% (n=101) « *Le harnais de marche* » ; 29,45% (n=48) « *Le transat* » ; 20,86% (n=34) « *Le parc* » ; 14,72% (n=24) « *Le chariot de marche* » ; 3,68% (n=6) « *Aucun* » et « *Je ne sais pas* » ; et une personne (0,61%) a répondu « *Le tapis d'éveil* » (Fig. 11). Plusieurs réponses étaient possibles pour cette question.

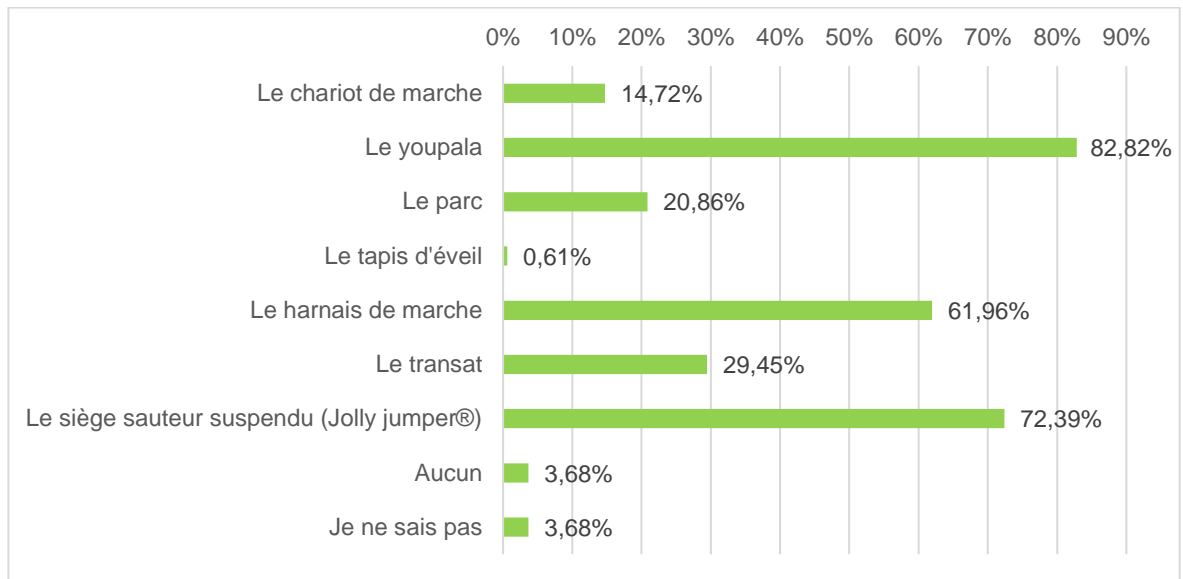


Figure 11 : « Selon vous, quel(s) équipement(s) pour le jeune enfant est(sont) nuisible(s) ? » (n=163)

3.2.7 La plagiocéphalie

Nous avons posé la question suivante : « Selon vous, à quel moment la plagiocéphalie peut survenir ? ». Sur l'ensemble des participants au questionnaire, 48,47% (n=79) ont répondu « Avant ou après la naissance » ; 26,38% (n=43) « Après la naissance uniquement » ; 23,93% (n=39) « Je ne sais pas » ; et 1,23% (n=2) « Avant la naissance uniquement ».

Sur les 163 participants au questionnaire, 41,1% (n=67) estiment que le nombre de plagiocéphalie est en augmentation depuis 20 ans. Alors que 7,98% (n=13) des répondants estiment que le nombre est stable ; 4,91% (n=8) que le nombre est en diminution ; et 46,01% (n=75) déclarent ne pas savoir.

Nous avons interrogé les participants sur les facteurs favorisant la survenue de la plagiocéphalie. Plusieurs réponses étaient possibles sur les 10 items proposés. La réponse « La position préférentielle de l'enfant allongé la tête tournée (c'est-à-dire que l'enfant favorise davantage une position) » a été la plus choisie avec 75,46% (n=123) des répondants. Et « Un développement moteur retardé » la moins choisie avec 9,82% (n=16) des répondants (Fig. 12).

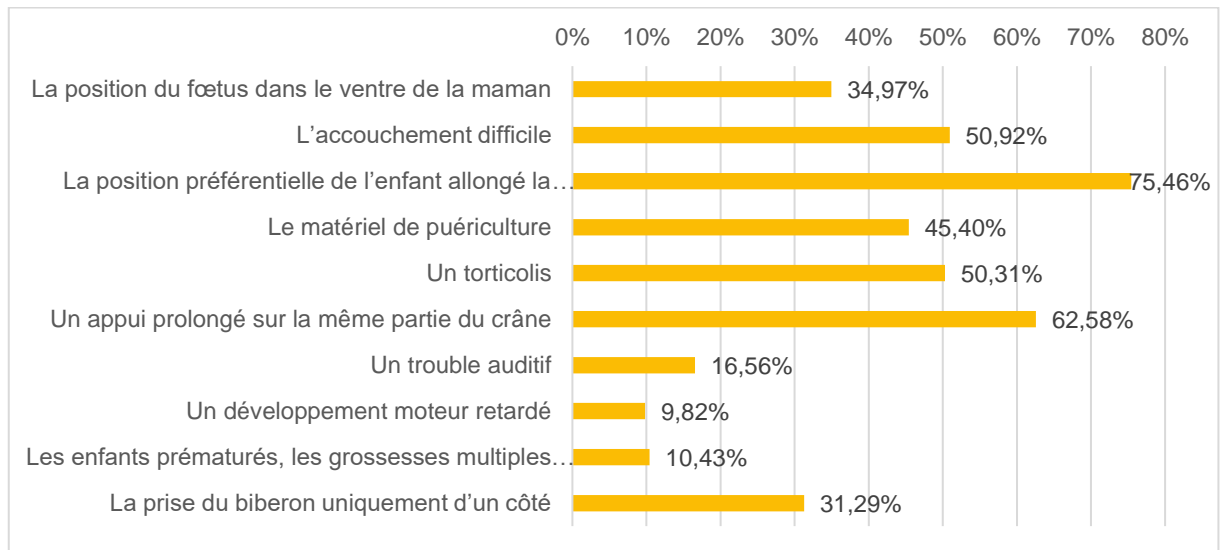


Figure 12 : « Qu'est-ce qui selon vous peut entraîner la survenue de la plagiocéphalie ? »
(n=163)

Nous avons interrogé l'ensemble des participants sur l'importance du rôle des professionnels de santé (pédiatre, sage-femme, kinésithérapeute, etc.) dans les résultats d'une prise en charge de la plagiocéphalie. Sur 163 personnes, 155 considèrent qu'il est très important ou important, soit 95,09% des répondants.

Nous avons ensuite demandé l'importance du rôle des parents dans les résultats d'une prise en charge de la plagiocéphalie. Sur 163 personnes, 158 considèrent qu'il est très important ou important, soit 96,93% des répondants.

Enfin, 74,23% (n=121) des répondants estiment qu'une plagiocéphalie à la naissance n'est pas prédictive d'une plagiocéphalie à l'âge adulte. Alors que 2,45% (n=4) pensent qu'elle l'est. 23,31% (n=38) des répondants ont déclaré ne pas savoir.

3.2.8 Le portage du jeune enfant

Nous avons demandé à l'ensemble des participants au questionnaire par quelle partie du corps ils soulevaient un jeune enfant pour le porter. Plusieurs réponses étaient possibles pour cette question. Les participants ont répondu majoritairement « *Sous les bras* » avec 88,96% (n=145) des répondants. Puis « *Sous les fesses* » avec 52,15% (n=85) des répondants. 2 répondants ont déclaré « *Par les avant-bras* », et 2 autres « *Par les bras* ». 5 répondants ont coché la case « *autre* » avec notamment en commentaire « *ça dépend de l'âge* » en commentaire (Fig.13).

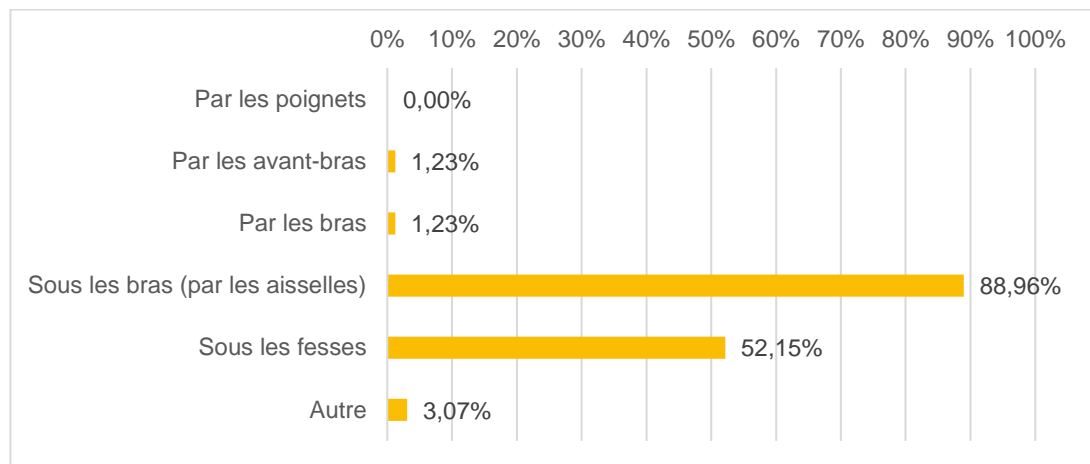


Figure 13 : « Comment soulevez-vous un jeune enfant pour le porter ? » (n=163)

À la question « *Pensez-vous que l'usage du porte-bébé ou de l'écharpe est dangereux pour porter un bébé ?* », 88,96% de l'ensemble des participants ont répondu « *Non* ». En revanche 6,75% ont répondu « *Oui* » et 4,29% « *Je ne sais pas* ».

Nous avons posé la question : « *Selon vous, quelle position des jambes est recommandée lors du portage du bébé avec un porte-bébé ou en écharpe ?* ». La majorité des répondants ont répondu « *Jambes fléchies et écartées pour former un M* » à 78,53% (n=128). Puis « *Jambes tendues* » à 12,27% (n=20), et « *Je ne sais pas* » à 9,2% (n=15).

83,44% (n=136) des personnes sondées considèrent que le bébé devrait être tourné vers le porteur, lorsqu'il est porté avec un porte-bébé ou une écharpe. Alors que 9,2% (n=15) considèrent qu'il devrait être tourné vers l'extérieur (le dos du bébé vers la personne porteuse). 7,36% (n=12) ne savent pas dans quel sens positionner le bébé.

Plusieurs réponses étaient possibles à la question suivante : « *Selon vous, lorsque l'on porte un bébé avec un porte-bébé ou une écharpe, il vaut mieux placer le bébé contre :* ». Les participants au questionnaire ont estimé à 80,98% (n=132) qui valaient mieux placer un bébé contre le ventre ; 24,54% (n=40) contre le dos ; et 23,93% (n=39) sur le côté (au-dessus des hanches). Tandis que 9,2% (n=15) ont déclaré ne pas savoir.

Enfin, l'ensemble des répondants juge à 92,02% (n=150) qu'il est risqué de soulever un jeune enfant en le saisissant par les poignets ou les mains (pour le faire décoller du sol par exemple). Alors que 7,98% (n=13) considère que cela ne comporte pas de risque.

3.3 Questions sur les demandes

Pour évaluer les demandes de la population, nous avons additionné à valeur égale, les trois choix de thématiques que les répondants souhaiteraient aborder en priorité lors des futures journées d'intervention des étudiants. L'ensemble des répondants désigné en premier choix « *Le développement psychomoteur du jeune enfant* » à 21,27% (n=104) (Tab. III), puis en deuxième choix « *Le chaussage du jeune enfant* » à 17,38% (n=85) et enfin en troisième choix « *Les positionnements du jeune enfant* » à 11,66% (n=57).

Nous notons une différence entre les parents et les PPE dans les choix. En effet, le troisième choix des parents se porte à 11,62% sur « *Les équipements du jeune enfant* », alors que pour les PPE, l'un des 3 choix se porte sur « *Le portage du jeune enfant* » à 15,05%.

Tableau III : répartition des 3 thèmes que les parents et PEE souhaiteraient le plus être abordés lors des futures journées de prévention primaire en crèche

	Effectif ensemble des répondants (n=489)	% ensemble des répondants	Effectif des parents (n=396)	% Parents	Effectif des PPE (n=93)	% PPE
Le mouchage du nourrisson	53	10,84%	44	11,11%	9	9,68%
La bronchiolite du nourrisson	52	10,63%	43	10,86%	9	9,68%
Le chaussage du jeune enfant	85	17,38%	76	19,19%	9	9,68%
Le développement psychomoteur du jeune enfant	104	21,27%	90	22,73%	14	15,05%
Les positionnements du jeune enfant	57	11,66%	42	10,61%	15	16,13%
Les équipements du jeune enfant	55	11,25%	46	11,62%	9	9,68%
La plagiocéphalie	33	6,75%	20	5,05%	13	13,98%
Le portage du jeune enfant	50	10,22%	35	8,84%	15	16,13%

3.4 Plage d'expression libre

Pour clore le questionnaire, nous avons proposé une plage d'expression libre pour faire part d'éventuelles observations ou suggestions concernant le questionnaire. Les remarques

ont été globalement positives. En effet, plusieurs parents ont jugé le questionnaire intéressant et ont exprimé le souhait d'avoir les « réponses » du questionnaire. En revanche, 3 personnes ont trouvé la question sur le chaussage idéal du petit enfant et sur la croissance du pied trop vague, et 2 personnes ont souligné qu'ils ne pouvaient pas préciser leurs réponses dans une plage libre sous les questions.

4 DISCUSSION

4.1 Limites de l'étude

Bien que nous tentions, autant que faire se peut, de réduire les biais, notre questionnaire, comme tout mode de recueil de données, en comporte (26). Nous nous efforçons de les identifier dans ce chapitre en tant que sources potentielles d'erreur.

4.1.1 Représentativité de la population

Nous n'avons pas utilisé le tirage au sort aléatoire pour constituer l'échantillon de notre étude transversale. En conséquence, les biais de sélection sont importants. Nous avons diffusé notre questionnaire à la population cible de parents et PPE via les directeurs et directrices des crèches. De ce fait, la population ciblée dépendait de l'appartenance à une liste de diffusion par email, de l'assiduité à la lecture des mails de l'EAJE et de l'intérêt porté au message d'incitation accompagnant le questionnaire. Via ce système de sollicitation, les personnes ne disposant pas d'outils informatiques ou de boîtes mail sont exclues de notre population, avec donc peut-être une sous-représentation notamment des parents issus d'une classe socioéconomique à priori plutôt basse. De même, les parents ne maîtrisant pas la langue française ou la lecture sont malheureusement exclus de notre étude.

Nous avons obtenu pour notre étude 164 réponses dont 163 exploitables. Le taux de réponse des parents était de 15,4% et de 14% pour les PPE, ce qui représente un taux de réponse total de 15,12% environ. Le nombre de familles en EAJE étant légèrement variable d'une année à l'autre, nous nous sommes basés sur une moyenne entre l'effectif maximum et minimum, pour estimer le taux de réponse des parents.

Avec une répartition de 93,25% de femme, notre enquête pâtit d'une sur-représentation féminine dans notre échantillon. Néanmoins, les PPE sont majoritairement des femmes et il est possible que les mères soient les personnes qui ont le plus répondu au sein des foyers.

Nous observons un taux de réponse inégal en fonction de la structure d'accueil du jeune enfant.

L'établissement 10 est l'un des EAJE ayant le plus faible taux de réponse sur le plan parental (5,7% de parents). Il s'avère que cet EAJE est situé dans un quartier sensible avec possiblement une population défavorisée. Ainsi, comme précédemment évoqué, il est possible que les parents les plus défavorisés, ou sans maîtrise de la langue ou des outils informatiques n'aient pas pu participer à l'étude.

Nous envisageons également que les personnes ayant répondu à notre enquête, sont celles qui se sentent les plus attentives, concernées et motivées par les messages de prévention primaire portant sur la petite enfance.

4.1.2 Biais de formulation

Bien que nous ayons proposé une formulation de question simple et neutre afin d'éviter toutes réponses induites, une mauvaise formulation de certaines questions et la durée du questionnaire ont pu provoquer un biais de compréhension. Nous les décrivons autant que possible dans la section retour sur le questionnaire ci-dessous (26).

4.1.3 Biais de désirabilité sociale

Il est probable que des biais de désirabilité sociale soient présents dans notre étude. Ils correspondent à un comportement consistant à se montrer sous une facette positive lorsque l'on est interrogé ou observé (27). Les répondants peuvent par exemple, déclarer ne pas soulever leurs enfants par les poignets ou les avant-bras, et pourtant pratiquer cette manière de soulever. Le remplissage en ligne et l'anonymat des réponses nous permet possiblement de prévenir ce biais.

4.1.4 Biais d'analyse

Concernant nos tests statistiques, nous avons eu recours au test du Khi^2 afin de pouvoir affirmer une indépendance significative entre 2 populations. Néanmoins, certains résultats statistiques nous semblaient en inadéquation avec certaines de nos observations. En effet, le test du Khi^2 n'était pas en faveur d'une différence statistiquement significative ($p=0,08$) entre les parents et les PPE déclarant ne pas avoir de difficultés dans le mouchage du nourrisson.

Alors que nous observions une différence manifeste entre le pourcentage des parents et celui des PPE (37,8% et 51,8% respectivement).

4.1.5 Retour sur le questionnaire

Hormis, la plage d'expression libre en fin de questionnaire, les questions étaient fermées, à choix multiples afin que les répondants puissent progresser rapidement dans le questionnaire. Ce type de question permet également de faciliter l'analyse des résultats. Toutefois, 2 personnes ont noté en fin de questionnaire qu'elles auraient souhaité pouvoir ajouter des commentaires sous les questions afin de préciser leurs réponses. Malgré le prétest réalisé, nous avons constaté a posteriori que le questionnaire était composé de trop nombreuses questions, ce qui allonge considérablement le temps de réponse et peut provoquer une lassitude du sondé. Ceci a pu être un frein pour certaines personnes et donc un biais cognitif non évaluable. Nous aurions donc pu exclure les questions les moins pertinentes du questionnaire.

Concernant les renseignements administratifs, il aurait été plus simple de demander en premier lieu aux participants de l'étude de quel établissement ils dépendaient, puis s'ils étaient parents ou PPE. Cela aurait permis d'éviter l'exclusion de personne étant parent dans l'un des établissements sélectionnés pour le SESA en EAJE, mais aussi PPE dans un autre établissement de la petite enfance.

Concernant le mouchage du nez, nous aurions pu remplacer les termes « *mouchage du nez* » par « *lavage du nez* », ce qui semble plus clair et plus adapté à la sémantique médicale.

Concernant la bronchiolite, nous avons parlé « *des signes physiques d'aggravation d'une bronchiolite chez le nourrisson qui doivent orienter vers une consultation médicale en urgence* ». Bien que nous ayons parlé d'urgence, les termes ont pu prêter à confusion auprès des répondants : en effet parle-t-on de consultation urgente auprès d'un médecin généraliste ou d'une urgence vitale nécessitant un appel auprès de la régulation du SAMU ? Cette question demeurait floue dans nos bases bibliographiques et notamment dans les recommandations de l'HAS de 2000. Les dernières recommandations de l'HAS datant de novembre 2019 (28) (que nous avons malheureusement consulté après la réalisation de notre questionnaire), clarifient les choses en parlant de signes pour lesquels les parents doivent procéder un appel aux 15.

Concernant le chaussage du petit enfant, 3 remarques dans la plage d'expression libre du questionnaire et une remarque du pré-test nous ont indiqué que les questions concernant le chaussage et la croissance du pied de l'enfant de moins de 3 ans étaient mal formulées ou trop vagues. Un biais de compréhension a donc pu être induit. Nous avons choisi délibérément de ne pas apporter de précision à ces questions afin d'éviter d'induire la réponse. La question à propos de la vitesse de croissance du pied nous semble maintenant peut-être trop pointue. Effectivement, la croissance du pied de l'enfant peut varier selon l'âge et les prédispositions personnelles. Ainsi, cette question aurait pu ne pas apparaître dans le questionnaire.

Concernant le développement psychomoteur du jeune enfant, lors de nos recherches bibliographiques nous n'avons pas trouvé de consensus ou d'article scientifique sur la question « *Selon vous faut-il aider un bébé à apprendre à marcher ?* ». Nous nous sommes toutefois appuyés sur des avis d'experts.

Concernant les positionnements du jeune enfant, nous n'avons pas trouvé de base scientifique avec un niveau de preuve suffisant concernant la question portant sur la position assise en « W » chez le petit enfant en bonne santé. En effet, il existe de nombreux articles sur l'effet délétère de cette position, mais ils s'appliquent à l'enfant paralysé cérébral (anciennement appelé infirme moteur cérébral) qui peut prendre cette position par manque de tonus musculaire. Toutefois, hormis sur de brefs moments, de nombreux experts préconisent d'éviter cette position pour l'enfant en bonne santé. Il était possible sur cette question de cocher plusieurs réponses pour indiquer les positions qui semblaient néfastes pour les répondants. Or 3 personnes ont indiqué ne pas savoir et ont pourtant proposé des positions. La configuration des questions sur le logiciel Google Forms® ne permet pas actuellement d'éviter ce problème.

Concernant les équipements du jeune enfant, nous avons posé 2 questions sur lesquelles il était demandé de cocher parmi les équipements proposés, ceux qui pouvaient être favorables au développement du jeune enfant pour l'une des questions et ceux qui pouvaient être nuisibles pour l'autre. Pour la première question, une personne a répondu « *je ne sais pas* » et « *tapis d'éveil* » et une autre personne a coché « *aucun* » et « *tapis d'éveil* ». Pour l'autre question, 2 personnes ont répondu « *je ne sais pas* » et ont pourtant coché des équipements dans la liste. Comme vu précédemment, le logiciel Google Forms® ne permet pas d'éviter ces erreurs.

Concernant le portage du jeune enfant, il est possible que la question « *Vous semble-t-il risqué de soulever un jeune enfant en le saisissant par les poignets ou les mains ? (Par*

exemple pour le faire décoller du sol ou pour le faire tourner autour de vous) » induise la réponse. En effet, les répondants ont eu connaissance des objectifs du questionnaire et peuvent déduire que la question n'est pas anodine. Cela peut donc influencer la réponse. La question portant sur le sens dans lequel un nourrisson devrait être porté (tourner vers le porteur ou vers l'extérieur) s'appuie sur l'avis d'un expert mais n'a pas fait l'objet d'évaluations scientifiques avec niveau de preuve supérieur. La question « Selon vous, lorsque l'on porte un bébé avec un porte-bébé ou une écharpe, il vaut mieux placer le bébé contre : le dos, le ventre, sur les hanches », demanderait à être mieux formulée. D'une part, le mot « mieux » peut créer une confusion dans une question à plusieurs réponses possibles. D'autre part, il n'existe pas de recommandations ou d'article scientifique indiquant qu'une position est plus valable qu'une autre. Nous pensons que cette question aurait pu être évitée.

Concernant les thèmes plébiscités par les répondants, une personne a choisi 2 fois le même choix parmi les 3 choix à sélectionner. Le risque de ce type d'erreur était connu d'avance, mais nous n'avions pas trouvé de meilleure manière de sonder les demandes des participants à l'enquête. En effet, il n'était pas possible de supprimer les choix déjà effectués dans les menus déroulants avec le logiciel Google Forms®.

Concernant la réalisation du questionnaire sur Google Forms®, nous avons omis de cocher « réponse obligatoire » sur 2 questions lors de la réalisation du questionnaire sur Google Forms®, ce qui a occasionné une réponse manquante à chacune d'entre elles.

4.2 Interprétation des résultats

Après avoir présenté les résultats de notre enquête, nous allons les discuter en les confrontant aux données de la littérature. Nous les exposerons thèmes après thèmes.

4.2.1 Le mouchage du nourrisson

D'après une étude de la Direction de la Recherche, des Etudes de l'Evaluation et des Statistiques (DREES), sur la prise en charge des enfants en médecine générale réalisée en 2007 (29), les affections des voies aériennes sont le premier motif de consultation chez l'enfant (60% des consultations). Les principaux diagnostics retenus sont la rhinopharyngite (17,5%), l'angine (10,6%), puis la bronchiolite ou bronchite (7,2%).

Selon l'assurance maladie sur le site ameli.fr (30), ces infections guérissent généralement par elles-mêmes, cependant nous pouvons agir sur les symptômes de l'enfant

en réalisant des lavages du nez afin de réduire l'encombrement nasal et d'éviter les complications. Ce geste y est qualifié de capital avant les repas et le coucher ; et bien qu'il soit désagréable, il reste indolore. Pour le lavage de nez d'un nourrisson de moins de six mois, l'assurance maladie préconise l'utilisation de dosette de sérum physiologique (30). Pour le bébé de plus de six mois, nous procéderons également avec des dosettes de sérum physiologique, cependant il est possible d'utiliser un pulvérisateur contenant une solution de nettoyage ou solution saline (contenant du sel tel que l'eau de mer) pour remplacer les dosettes.

Nous constatons dans notre étude que l'ensemble des répondants utilisent majoritairement les dosettes de sérum physiologique à 97,5% et des pulvérisateurs contenant des solutions salines à 21,4%. Enfin, 50,2% des répondants utilisent la mouche-bébé alors que celui-ci n'apparaît pas dans les recommandations de l'assurance maladie (30). Nous n'avions pas noté de différence statistique sur l'usage des dosettes entre les parents et les PPE, en revanche il existe une différence statistique remarquable sur l'usage du mouche-bébé ($p=0,000$). En effet, peu de PPE utilisent ce dispositif à 3,2%, alors que les parents l'utilisent à 62,1%.

Concernant les difficultés rencontrées lors du mouchage du nez du nourrisson. 45,4% des répondants déclarent avoir des difficultés à positionner ou maintenir le nourrisson. Nous constatons à ce propos une différence statistique significative entre les parents et PPE ($p=0,041$). En effet, presque la moitié des parents (49,24%) nous signalent connaître cette difficulté. Seulement 41,1% des répondants déclarent ne pas avoir de difficultés, avec 37,8% chez les parents et 51,8% chez les PPE. Cette différence n'apparaît pas significative d'un point de vue statistique ($P=0,084$), toutefois nous observons une différence notable en pourcentage entre les deux populations (tableau récapitulatif en ANNEXE VI).

Enfin, s'il semble que les PPE ressentent moins de difficultés que les parents, le lavage du nez de l'enfant présente la même appréhension. En effet, il n'existe pas de différence statistiquement significative entre les parents et les PPE dans l'appréhension du geste ($p=0,89$).

Cela nous laisse à penser, que l'apprentissage du lavage du nez constituerait un besoin en matière de santé publique pour notre population cible et surtout pour les parents (au vu des difficultés ressenties). Néanmoins, nous pouvons nuancer notre propos en pensant que même une formation bien menée sur le mouchage de nez n'abolira pas totalement l'appréhension des parents en lien avec cet acte au vu du caractère désagréable pour le nourrisson et des

pleurs souvent induits. Le fait que les PPE ressentent les mêmes appréhensions que les parents sur le lavage de nez montre que l'absence de proximité émotionnelle parents /enfants des PPE n'annulent aucunement l'appréhension du geste et ce, même si les PPE pourraient être considérées comme mieux formées pour le réaliser et le ressentant comme moins difficile à faire.

4.2.2 La bronchiolite du nourrisson

La bronchiolite aiguë du nourrisson est une infection virale respiratoire épidémique touchant le nourrisson entre 1 mois à 2 ans. On estime chaque année à environ 480 000, le nombre de nourrissons touchés par cette infection (31). Cela constitue un véritable problème de santé publique car, bien que la majorité des enfants soit prise en charge en ville, l'épidémie de bronchiolite entraîne un engorgement dans les services d'urgences.

Dans le cadre de notre étude, Il nous a semblé intéressant d'évaluer la connaissance des participants à l'enquête concernant les signes physiques d'aggravation d'une bronchiolite chez le nourrisson qui doivent orienter vers une consultation médicale en urgence selon la HAS (25). Les signes sont les suivants : cyanose, malaise, pauses respiratoires, bradypnée, aréactivité, asthénie, somnolence, geignement et refus d'alimentation.

52,7% des répondants ont déclaré connaître ces signes, et parmi ces répondants, seul 32,57% des répondants ont décrit au moins un signe dans leurs propositions qui doit orienter vers une consultation médicale en urgence. En effet, de nombreux répondants ont décrit des signes de la bronchiolite légère et modérée (difficulté respiratoire, tirage, perte d'appétit), cependant ces signes ne correspondent pas aux signes qui amènent à une consultation médicale en urgence. Nous pouvons constater ainsi, une méconnaissance des signes physiques de gravité de la bronchiolite de notre échantillon, tendant vers une surestimation de la gravité de l'infection.

Cela sera à pondérer avec le fait que la définition des signes de gravité de la bronchiolite peut être évolutive dans le temps et selon les recommandations. Il semble néanmoins que les parents et les PPE nécessitent une formation claire sur les dernières recommandations et surtout sur les critères de gravité.

4.2.3 Le chaussage du jeune enfant

Selon Staheli, dans un article princeps datant de 1991 (32), le développement optimal du pied de l'enfant se déroule pied-nus et le choix des chaussures devrait être basé sur le modèle des pieds nus. Plus récemment, une revue systématique menée par Franklin *et al.* en 2015 (33) affirme que les chaussures affectent particulièrement la cinématique et la cinétique de la marche de manière aiguë et chronique. Bien évidemment, le port des chaussures est inévitable, ne serait-ce que pour protéger les pieds des blessures. Toutefois, il serait préférable de privilégier les pieds nus dans la mesure du possible, ou de favoriser des chaussures qui en sont proches. Seuls 44,4% des répondants à notre enquête considèrent que le chaussage idéal du jeune enfant serait de laisser les enfants pieds nus. Toutefois nous constatons une différence statistiquement significative entre les parents (38,6%) et les PPE (70,9%) sur cette question avec $p=0,001$ au test du Khi^2 . En conséquence, Il nous semble qu'il existe une méconnaissance manifeste sur le chaussage de l'enfant, essentiellement chez les parents.

Une étude réalisée en 1992 par Rao et Joseph (34), nous rapporte que le port de chaussures dans la petite enfance nuit au développement du pied, avec notamment une prévalence du pied plat supérieure chez les enfants qui portaient des chaussures en comparaison à des enfants non chaussés. En outre, Sachithanandam et Joseph (35) ont estimé en 1995 que la prévalence des pieds plats était influencée par la durée du port des chaussures ainsi que par l'âge du premier chaussage. Or, sur l'ensemble des répondants, seuls 32,52% estiment que le port de chaussures peut-être à l'origine des pieds plats.

Enfin, la croissance du pied de l'enfant nécessite selon Gould *et al.* en 1990 et Wenger *et al.* 1983 (36,37), un changement de chaussures en moyenne tous les 2 mois pour un enfant de 1 à 2 ans, puis tous les 3 mois en moyenne pour un enfant de 2 à 3 ans. Il s'agit bien de taux moyens, sachant que la croissance des pieds procède par à-coups et est différente d'un enfant à l'autre. 56,4% des répondants considèrent que la fréquence de changement de chaussures devrait idéalement se situer entre 2 et 4 mois pour un enfant de moins de 3 ans. En revanche, 31% ne savent pas, et 16% estiment que la fréquence se situe à 5 mois ou plus.

Ainsi, si les connaissances des répondants concernant la croissance des pieds et le changement de chaussures des nourrissons semblent correctes, il apparaît qu'il existe un manque de connaissance, principalement de la part des parents, concernant les bienfaits de l'absence de chaussures pour l'acquisition de la marche et le développement du pied de l'enfant. Cette méconnaissance pourrait être en lien avec les vieux adages qui préconisaient

le port de chaussures avec contrefort dès l'acquisition de la station debout. Il semble donc qu'une information éclairée par la littérature scientifique sur ce point serait profitable aux parents.

4.2.4 Le développement psychomoteur du jeune enfant

L'acquisition de la marche chez l'enfant en bonne santé se situe majoritairement entre 11 et 14 mois avec une moyenne à 12 mois, selon une étude de référence réalisée en 2006 par l'OMS (38). Les répondants ont considéré à 84,6% qu'elle se situait dans cette fourchette d'âge. En outre, aucun parent n'a estimé que cet âge se situait au-delà de 16 mois. Il nous semble donc que les participants à l'enquête ont une bonne connaissance sur ce point.

En revanche, environ 49% des répondants situe l'âge à partir duquel il faut se préoccuper si un enfant n'a pas acquis la marche à partir de 20 mois et au-delà. Seul 38% des répondants l'ont estimé à 18 mois, or c'est à partir de cet âge qu'un examen médical approfondi est nécessaire auprès d'un pédiatre afin de déterminer s'il s'agit d'un simple retard à la marche ou s'il est la conséquence d'une pathologie.

Par ailleurs, à l'heure actuelle, il n'existe pas de recommandations ou de consensus sur l'intérêt ou non d'aider un bébé directement dans l'acquisition de la marche. Toutefois, de nombreux professionnels de santé recommandent de ne pas apporter d'aides physiques ou de contraintes dans l'acquisition de la marche sur le principe de la motricité libre décrite par la pédiatre Emmi Pikler (39). La kinésithérapeute spécialisée en pédiatrie Michèle Forestier abonde en ce sens dans son ouvrage « *De la naissance aux premiers pas* » (40). En effet, elle explique que pour son apprentissage, un bébé ne devrait jamais être encouragé à marcher, s'il ne sait pas se mettre debout tout seul. En d'autres termes, la marche devrait venir de la propre initiative du bébé. L'échantillon de notre étude nous montre que les répondants sont d'accord avec ce principe à 64%. Nous notons une différence statistique significative entre les parents et les PPE avec $p=0,003$ au test du χ^2 . Les PPE estiment à 87,1% que l'on ne devrait pas aider le bébé à apprendre à marcher pour seulement 59% des parents.

Dans une étude menée par Dosso *et al.* en 2017, les nourrissons ayant acquis la marche plus tardivement que la moyenne, ont une meilleure exploitation de leur main pour récupérer et manipuler des objets, que les nourrissons du même âge avec une acquisition de la marche plus précoce. Cela suggère que les compétences motrices du haut et du bas du corps sont intégrées de manière indépendante et flexibles lors du développement de l'enfant. De plus, ramper en attendant l'acquisition de la marche, serait d'une contribution considérable dans le

développement d'une bonne utilisation de la main selon Visser *et al.* en 2010 (41). Enfin, nous n'avons trouvé dans la littérature aucune preuve, attestant qu'une acquisition de la marche légèrement plus tardive chez un enfant comparativement à un autre (mais demeurant avant l'âge de 18 mois) provoquerait un retard dans le développement ultérieur de l'enfant. Les réponses de notre échantillon abondent dans cette direction en considérant à 96,93% que débiter la marche à 16 mois plutôt qu'à 12 mois n'est pas évocateur de retard dans le développement psychomoteur.

Nous avons posé la question : « *Si un bébé sait se tenir assis mais ne sait pas passer seul de la position couchée à assise. Est-il alors défavorable à son développement qu'un adulte le place en position assise ?* ». Nous n'avons pas trouvé de consensus pour cette question que se posent de nombreux parents et PPE. Si l'on suit les principes de la motricité libre strictement, il ne conviendrait pas d'installer un bébé en position assise s'il ne sait pas se mettre assis par lui-même. Cependant, l'étude réalisée par Adolph et Franchak 2017 (42), considère qu'être assis, permet au bébé une meilleure exploration visuelle et bimanuelle possible de son environnement. Cela confère donc à l'enfant un développement optimisé par la vision et les nouvelles possibilités que lui permet cette position. De même que Soska et Adolph en 2014 (27), nous suggèrent que la position assise aurait un rôle important dans l'exploration des objets multimodaux, et l'apprentissage du monde physique et cognitif. De plus, nous n'avons pas trouvé d'article décrivant des effets délétères pour le bébé mis en position assise à partir du moment où il a la capacité de tenir la position sans aides. Aussi, nous estimons à la lumière de ces informations que la réponse est « non » à la question posée à l'échantillon. Pourtant les répondants ont majoritairement répondu « oui » à 52,15%, dont 90,3% des PPE. La différence entre les parents et les PPE est statistiquement significative entre les parents et les PPE.

Dauch *et al.* dans leur étude en 2018, suggèrent que le nombre de jouets dans l'environnement du petit enfant influe sur la qualité de leurs jeux (43). Cette étude nous soutient que les enfants étant pourvus de peu de jouets passaient de plus longues périodes sur le même jeu, ce qui permettrait une meilleure concentration pour explorer et jouer de manière plus créative. A contrario, une abondance de jouets peut créer une distraction qui perturberait la concentration. En conséquence, il serait bénéfique pour favoriser le développement de l'enfant, qu'il lui soit proposé un faible nombre de jeux dans son environnement naturel. Les participants à notre questionnaire ont estimé à 12,8% qu'il était plus favorable d'avoir 16 jouets dans l'environnement du jeune enfant par rapport à 4 jeux, et 25,7% des répondants ne

savaient pas. Cela suggère qu'il serait intéressant de recommander aux parents et PPE de favoriser un faible nombre de jeu aux petits enfants.

Le développement psychomoteur correspond à l'évolution des acquisitions motrices et sensorielles du petit enfant. Cette notion implique le caractère indissociable du développement moteur, psychoaffectif, cognitif et social avec l'interaction indispensable de ces différentes composantes dans l'environnement de l'enfant. Dans un article du journal officiel de l'académie de pédiatrie américaine datant de 2019, est souligné le fait qu'un jouet ne remplace pas des relations chaleureuses, aimantes et fiables (44). Il est ajouté que le jouet le plus éducatif est celui qui favorise les interactions humaines. Dans une revue systématique menée par Pin *et al.* en 2007 (45), il est précisé que faire varier les positions du nourrisson avec ou sans jeu n'équivaut pas à créer un environnement plus stimulant que celui des interactions humaines et ainsi ne favorise pas plus le développement moteur du nourrisson. De ce constat, nous plaçons les interactions humaines comme étant la stimulation la plus fondamentale pour favoriser le développement psychomoteur de l'enfant. Les participants à l'enquête vont en ce sens, puisqu'ils ont majoritairement (83%) estimé que les interactions humaines sont la stimulation qui favorise le plus le développement psychomoteur.

L'exposition aux écrans chez les jeunes enfants est devenue un problème de santé publique. Aujourd'hui, l'OMS recommande de bannir tous les écrans pour les enfants de moins de 2 ans afin de lutter contre les troubles psychomoteurs et cognitifs (46). En France, la consigne selon la règle du 3-6-9-12 édicté par le psychiatre Serge Tisseron, est de ne pas exposer un enfant de moins de 3 ans aux écrans (47). Santé publique France rapporte dans une étude de 2019 qu'il existe un lien entre l'exposition des enfants aux écrans et l'apparition des troubles du langage (48). De même, une revue systématique menée par Duch *et al.* en 2013 rapporte que l'exposition aux écrans a des effets néfastes sur la santé et le développement des enfants, avec notamment des troubles du développement cognitif, du langage, et de la qualité des interactions entre les parents et enfants. Nous constatons que l'échantillon de notre étude est d'accord avec le principe d'éviction des écrans à 90,8%, toutefois presque 10% estiment qu'un certain temps d'exposition est acceptable.

Nous pourrions penser ainsi au vu de ses résultats, que les répondants sont suffisamment informés sur les effets néfastes des écrans sur les enfants de moins de 3 ans.

4.2.5 Les positionnements du jeune enfant

Il est aujourd'hui communément recommandé de placer les nourrissons à plat sur le dos dans leurs lits lorsqu'ils sont endormis. Le site du ministère des Solidarités et de la Santé recommande cela, et invite à ne jamais coucher le nourrisson sur le ventre, ni sur le côté, même s'il régurgite (49). Il est ajouté, que le bébé pourra choisir librement sa position de sommeil seulement quand il saura se retourner de lui-même et s'y placer de façon autonome. Ceci a pour but de réduire le taux de mort subite du nourrisson (également appelé « mort inattendue du nourrisson »). En effet, dans un article publié en 2018, Maged et Rizzolo illustrent le propos en nous indiquant que les nourrissons habitués à dormir sur le ventre ont un risque 7 à 8 fois plus élevé de mort subite du nourrisson, par rapport à ceux qui favorisent la position allongée sur le dos (50). Dans notre étude, les PPE ont unanimement estimé que la position de sommeil du nourrisson était exclusivement sur le dos, ainsi que pour 88,3% des parents. En revanche, 11,7% des parents ont indiqué une autre position non conforme aux recommandations ou ne les connaissaient pas.

Les recommandations sont différentes en phase d'éveil. La Sécurité sociale à travers le site internet « *ameli.fr* » (51), recommande, en phase d'éveil et sous surveillance, d'alterner les positions sur le dos et sur le ventre afin de d'éviter la plagiocéphalie et afin que le nourrisson renforce le tonus de son cou. En outre, dans une étude de Pin *et al.* en 2007, la variation des positions pour les nourrissons en phase d'éveil sont considérées comme importantes pour le développement moteur. Il est ajouté que la position « allongée sur le ventre » est particulièrement importante pour le développement du contrôle de la tête et de l'extension contre la gravité. Adolph *et al.* ajoute dans une revue de la littérature en 2017 (42), que la position « allongée sur le ventre » quelques minutes par jour, accélère l'apparition de roulades et de rampements. Pourtant, l'échantillon de notre enquête considère à 20,2% que le nourrisson devrait rester uniquement en position « allongée sur le dos » en phase d'éveil. Il nous semble donc important d'éduquer les parents mais aussi les PPE à continuer à endormir leur bébé en position « couchée sur le dos », tout en modifiant leur position pendant la période de jeu au réveil.

Concernant les positions assises du petit enfant, nous émettons l'hypothèse que la position assise en W est néfaste lorsqu'elle est maintenue. Elle consiste à être assis sur les fesses genoux pliés avec les pieds positionnés à l'extérieur des hanches. Nous n'avons pas trouvé de consensus ou d'article soutenant cette hypothèse. Toutefois, de nombreux professionnels de santé vont en ce sens, notamment Michèle Forestier dans la 2^{ème} édition de

son livre « *De la naissance aux premiers pas* » publié en 2018 (40) ; l'organisation pathways.org (52), le Chicago Pediatric Therapy and Wellness Center (53) ; ou encore le North Shore Pediatric Therapy (54). Il semblerait que cette position puisse avoir des effets à long terme sur l'alignement osseux, la longueur et la force musculaire de l'enfant, ce qui peut contribuer à entraver la marche, la course et la motricité globale. Les autres positions assises ne seraient pas néfastes à partir du moment où elles ne sont pas maintenues durant de longues périodes. 73% des répondants ont estimé que la position assise en W était néfaste. En revanche, 77% ont considéré que la position assise sur le côté avec les jambes fléchies était également néfaste, 16,5% la position assise les jambes en avant, et 10,4% aucune position. Cela suggère donc qu'il serait intéressant d'approfondir le sujet.

La pratique controversée de l'emmaillotage a été évaluée dans une revue de littérature menée par Nelson en 2017 (55). Il en ressort que l'emmaillotage a pour bénéfice de calmer les nourrissons et de favoriser le sommeil. En revanche, il semble qu'il puisse avoir un léger risque de majoration du syndrome de mort subite du nourrisson associé à l'emmaillotage en position allongée sur le dos. De plus, emmailloter étroitement autour des hanches est fortement associé à une dysplasie développementale de la hanche. Cet article suggère néanmoins que si les précautions sont prises, l'emmaillotage peut être associé à un risque minimal. Dans notre étude, 4,9% des répondants ont déclaré pratiquer « *beaucoup* » l'emmaillotage, et 25,7% « *un peu* ». Il nous semble donc qu'il serait profitable d'envisager ce sujet lors des futures journées de prévention primaire du SESA.

4.2.6 Les équipements du jeune enfant

Aujourd'hui, les parents ont à disposition une grande variété d'équipements pour stimuler leurs enfants, effet revendiqué par certains fabricants d'équipement. Pourtant, des études suggèrent que ceux-ci ne participent pas à l'amélioration du développement. Une étude menée par Abbott et Bartlett en 2001 (56) examinait l'utilisation du youpala, des sièges sauteurs, des dispositifs permettant d'asseoir le bébé, des chariots de marche, ainsi que des balançoires pour enfants. Hormis pour les chariots de marche, les résultats de cette étude suggèrent que les nourrissons qui ont une utilisation élevée des équipements, ont tendance à avoir un score plus faible de développement moteur, en comparaison avec les nourrissons qui ont une faible utilisation pour ces équipements.

Une étude réalisée par Fay *et al.* en 2006 (57), nous indique que les parents utilisent les équipements tels que le youpala, les sièges suspendus et les sièges sauteurs pour petit

enfant, parce qu'ils étaient un moyen pratique de divertir leurs enfants. Cependant, cette étude souligne qu'une utilisation importante de ces équipements est liée à un développement moteur plus lent. Il nous semble recommandable aux parents et PPE qu'ils aient une utilisation modérée de ce type d'équipement à la maison. Concernant le transat, il semble qu'il pourrait augmenter, en cas d'utilisation prolongée, la possibilité d'une plagiocéphalie. Enfin, nous n'avons pas trouvé d'article sur les équipements tel que le tapis d'éveil ou le parc, sur leurs bénéfices ou leurs inconvénients. Toutefois, nous émettons l'hypothèse qu'ils sont utiles pour garder le nourrisson à proximité des accompagnants et par le fait qu'ils n'empêchent pas sa mobilité (pour le petit enfant avant l'acquisition de la marche). En effet, dans son livre « *De la naissance aux premiers pas* » (40), Michèle Forestier souligne que ces équipements participent à la mobilité autonome du nourrisson, si des adultes accompagnants sont à proximité pour encourager, mais aussi pour protéger le nourrisson. Elle ajoute que les jouets qui peuvent être associés aux parcs ou tapis d'éveil participent à stimuler le petit enfant. Nous considérons donc que n'étant pas nuisibles, le tapis d'éveil, le parc ainsi que le chariot de marche, peuvent favoriser le développement du nourrisson par la stimulation qu'ils induisent. Les réponses de notre échantillon sont majoritairement en adéquation avec les données de la littérature recueillies. Pour autant, certains répondants ont estimé que le youpala (5,5%), le harnais de marche (4,9%), le transat (15,34%), ainsi que le siège sauteur suspendu (6,13%) favorisaient le développement du jeune enfant.

Les participants à l'enquête ont majoritairement répondu (82,8%) que le youpala pouvait être un équipement nuisible pour le jeune enfant. Cette réponse est concordante de nombreuses études qui mettent en avant que cet équipement ne favorise pas le développement mais peut-être nuisible pour le petit enfant (58–60). En outre, le youpala est interdit à la vente au Canada depuis 1989 pour des raisons de blessures liées à son utilisation. Dans une moindre mesure, le harnais de marche (61,9%), le siège sauteur suspendu (72,3%), et le transat (29,4%) ont été également désignés comme étant nuisibles. Cependant, les répondants considèrent aussi le parc nuisible. Cela suggère donc qu'il serait intéressant d'évoquer les équipements du petit enfant lors des futures journées de prévention primaire du SESA.

4.2.7 La plagiocéphalie

La plagiocéphalie peut être constitutionnelle ou positionnelle. Les plagiocéphalies constitutionnelles résultent d'une fusion prématurée des sutures crâniennes, mais nous n'en parlerons pas dans cette étude. La plagiocéphalie positionnelle est une déformation

asymétrique du crâne n'étant pas due à la fusion des os. Elle est une pathologie bénigne répandue chez les nourrissons et un sujet fréquent d'inquiétude pour les parents et de consultation médicale. Nous observons une hausse de la prévalence de la plagiocéphalie (61). Or, seuls 41,1% des répondants ont estimé que la prévalence était en hausse.

La plagiocéphalie positionnelle ne serait pas due à la position couchée sur le dos exclusive mais serait avant tout la conséquence d'un manque de motricité libre provoqué par des équipements de puériculture ou des positions qui maintiennent le nourrisson immobile (62,63). Une revue systématique réalisée en 2017 par De Bock *et al.* (64), a mis en évidence que les facteurs de risque les plus fréquemment signalés sont : le sexe masculin, la position de sommeil couchée sur le dos, une mobilité réduite du cou, une préférence de positionnement notamment de la tête, le premier-né, et le manque de temps passé sur le ventre. La revue systématique menée par Knudsen *et al.* (46) ajoute aux autres causes de la plagiocéphalie positionnelle : la manipulation unilatérale de l'enfant ; un développement moteur retardé ; les naissances multiples ; les enfants prématurés. Une autre étude menée par Vlimmeren *et al.* en 2017 (65), ajoute d'autres facteurs de risque : la tête positionnée du même côté sur la table à langer, et l'alimentation au biberon uniquement (le tête toujours du même côté). La plagiocéphalie positionnelle peut être aussi la conséquence d'un accouchement difficile (utilisation de pinces, forceps, etc.). Enfin, le torticolis musculaire congénital serait présent dans 58 à 97% des plagiocéphalies positionnelles selon Leung *et al.* en 2017 (66). Il correspond à une déformation posturale due à un raccourcissement unilatéral du muscle sterno-cléido-mastoïdien, faisant suite à des malpositions ou des contraintes intra-utérines avant la naissance. De nombreuses études ont mis en évidence que cette prise en charge du torticolis musculaire congénital en kinésithérapie permet d'obtenir de bons résultats (67–70). Nous avons demandé aux participants à l'étude de désigner les causes possibles d'une plagiocéphalie en ne proposant, dans les items de réponses, que de véritables étiologies. Toutefois, seuls les items « position préférentielle », « appui prolongé sur la même partie du crâne », « accouchement difficile » et « torticolis » ont été désignés à plus de 50%. Seulement 48,7% des répondants ont estimé que la plagiocéphalie pouvait survenir avant ou après la naissance, alors qu'elle peut en effet être d'origine pré ou post natale.

74,23% des répondants ont estimé qu'une plagiocéphalie à la naissance n'est pas prédictive d'une plagiocéphalie à l'âge adulte. Effectivement, Cavalier et Picaud dans leur étude précisent que la présence d'une plagiocéphalie positionnelle à la naissance ou un côté préférentiel chez le nourrisson, ne sont pas des facteurs de risque de l'évolution d'une plagiocéphalie positionnelle à 4 mois (48).

95% des participants à l'enquête ont estimé que le rôle des professionnels de santé (pédiatre, sage-femme, masseur-kinésithérapeute, etc.) est important ou très important. Cela va dans le sens des recommandations de l'HAS en 2020. En effet, l'HAS préconise la consultation médicale et la kinésithérapie en traitement de la plagiocéphalie (71). Enfin 96,9% des répondants ont estimé que le rôle des parents était important ou très important. Cela est également confirmé dans l'étude réalisée par Aarnivala *et al.* parue en 2015 (56). Cette étude nous indique qu'une intervention éducative effectuée précocement auprès des parents sur le placement approprié du nourrisson diminue efficacement et la prévalence et la sévérité de la plagiocéphalie positionnelle et améliore l'amplitude des mouvements cervicaux à 3 mois.

4.2.8 Le portage du jeune enfant

La luxation de la tête radiale, aussi appelée la luxation du coude, est une dislocation de la tête radiale glissant sous le ligament annulaire. L'âge moyen de survenue de la luxation de la tête radiale est évalué à 2,1 ans et a augmenté de 190% sur les 22 dernières années, selon une étude sur les enfants traités dans les services d'urgence américains publiée en 2017 par Welch *et al.* (72). Elle est souvent, selon Rudloe *et al.* en 2012 (73), causée par un adulte, tirant brusquement les mains ou poignets, d'un enfant quand les membres supérieurs de celui-ci sont tendus en pronation, lorsqu'un enfant fait un geste brusque pour s'éloigner d'un adulte, ou encore en balançant un enfant par les mains ou les poignets. Ces mécanismes sont évitables. Seuls 1,23% des personnes sondées pour notre enquête ont répondu soulever les jeunes par les avant-bras. Personne n'a répondu soulever un jeune enfant par les mains. En outre, l'ensemble des répondants ont estimé à 92% qu'il était risqué de soulever un jeune enfant par les poignets ou les mains. Cela suggère une bonne connaissance de notre échantillon sur cette pratique. Nous ne disposons pas de chiffres récents sur la prévalence de cette pathologie en France, toutefois l'augmentation observée aux Etats-Unis nous incite à peut-être évoquer ce sujet lors des journées de prévention primaire du SESA.

La luxation congénitale de la hanche, ou dysplasie congénitale de la hanche est un mauvais positionnement à la naissance de la tête du fémur dans le cotyle du bassin. Le harnais de Pavlik est un traitement efficace pour cette pathologie réversible. Il vise à placer la hanche dans une position de flexion et d'abduction afin de recentrer et maintenir la tête fémorale en bonne position (74). Cette position souhaitable correspond à former un M avec les membres inférieurs. Inversement, Salter, dans une étude parue en 1968 (75), considère qu'éviter le maintien en extension passive des hanches par un quelconque dispositif, permet de prévenir la luxation de hanche du nourrisson. Nous considérons donc qu'il est préférable lors du portage

du nourrisson avec un porte-bébé ou une écharpe de le placer avec les jambes fléchies et écartées pour former un M, et éviter les jambes tendues. Les répondants vont en ce sens à 78,5%. Néanmoins, 21,5% ne savaient pas ou ont considéré que les jambes tendues étaient préférables.

Selon Wolfram Hartmann, président de l'association professionnelle des pédiatres allemands, lorsque le nourrisson est tourné vers l'extérieur (face au monde), ses membres inférieurs sont étirés par le poids ce qui peut être nocif pour les articulations de la hanche (76). Nous émettons l'hypothèse donc que le nourrisson devrait être tourné vers le porteur lors du portage au porte-bébé ou écharpe pour favoriser une position physiologique du nourrisson. Pourtant, 9,2% des parents ont estimé que le bébé devrait être tourné vers l'extérieur. Cependant, nous n'avons pas pu nous appuyer sur une base scientifique fiable pour confirmer notre hypothèse.

La luxation congénitale de hanche est rarement rencontrée dans la population indigène d'Afrique subsaharienne. Une étude menée par Graham *et al.* en 2015 a eu pour but de déterminer les raisons de ce faible taux de prévalence auprès des mères au Malawi (77). Celles-ci portent leurs nourrissons dans le dos, le nourrisson orienté vers la mère, dans une position qui imite le harnais de Pavlik. Il ressort de cette étude que le portage arrière dans cette position contribue à la faible prévalence de luxation congénitale de hanche puisqu'elle la corrige si elle était présente chez le nourrisson. Nous n'avons pas trouvé d'inconvénients au portage dans le dos, nous considérons donc celui-ci comme bénéfique. Les répondants ont jugé qu'il valait mieux placer le nourrisson contre le ventre à 80,9%. Cela est bien décrit dans un avis de l'Institut National de Santé Publique du Québec datant de 2009 (78), mais peu ont estimé le portage contre le dos valable. Il nous a été difficile de trouver des données fiables dans la littérature actuelle sur le meilleur positionnement pour le portage des enfants entre le dos, le ventre ou les hanches de leurs parents.

Hunziker et Barr dans leur étude en 1986 (79), ont évalué que le port du nourrisson permet de diminuer ses pleurs. Ils suggèrent a contrario, que le manque relatif de port dans notre société peut prédisposer aux pleurs et aux coliques chez les nourrissons. Un avis de l'Institut National de Santé Publique du Québec en 2009 ajoute que l'utilisation d'un porte-bébé a comme avantage de favoriser l'attachement parent-enfant. Toutefois, Il indique aussi que l'utilisation d'écharpe comporte des risques de blessures (78). Et bien que peu nombreuses, ces blessures auraient tendance à être graves. Cet avis ajoute que les accidents sont évitables dans la mesure où les parents prendraient les précautions nécessaires. D'après

une étude de Madre *et al.* dans une publication de 2013 (80), il est constaté également que le portage imprudent du bébé peut être incriminé dans des morts subites du nourrisson soit par compression, soit par suffocation. Cette étude ajoute que des recommandations européennes sur l'utilisation des porte-bébés devraient être diffusées aux familles et professionnels impliqués dans les soins aux nourrissons, comme cela est fait en Australie, au Canada et aux Etats-Unis. Les participants de notre étude ont considéré à 88,9% que l'usage du porte-bébé ou de l'écharpe n'est pas dangereux pour le portage du nourrisson. Cela met en évidence qu'il serait profitable d'aborder le sujet du portage lors des prochaines journées de prévention primaire SESA en EAJE.

4.2.9 Thèmes préférentiels des répondants

Pour l'une des dernières questions de notre questionnaire, les consignes étaient d'indiquer les trois thématiques que les répondants souhaiteraient voir abordées lors des prochaines journées d'intervention en EAJE. Pour interpréter les résultats, nous avons additionné à valeur égale les trois thématiques choisies par les répondants. C'est-à-dire que nous n'avons pas pondéré les choix en fonction de leur rang.

Nous constatons chez les parents que « *le développement psychomoteur du jeune enfant* » et « *le chaussage du jeune enfant* » sont les 2 thématiques les plus largement plébiscitées (respectivement à 22,7% et 19,1%). Concernant les autres thématiques les demandes des parents sont approximativement identiques (« *les équipements du jeune enfant* » 11.6%, « *le mouchage du nourrisson* » 11.1%, « *la bronchiolite du nourrisson* » 10.8%, « *les positionnements du jeune enfant* » 10.6% et « *le portage du jeune enfant* » 8,8%). Seule la plagiocéphalie s'avère être un thème moins demandé par les parents (5%). Il est possible que les parents soient peu concernés par cette pathologie, ou aient déjà eu des réponses à leur questionnement par d'autres biais. En effet, l'âge des enfants en EAJE (entre 3 mois et 3 ans) est peut-être postérieur aux problématiques de plagiocéphalie. Toutefois, une information dans le cadre de la prévention primaire pourrait participer à éviter l'apparition plus tardive de la plagiocéphalie notamment lors d'un manque de motricité du nourrisson. On peut voir que dans l'analyse précédente de nos résultats les connaissances des parents concernant la plagiocéphalie étaient médiocres. Cela met en évidence que les demandes et besoins d'une population ne sont pas forcément corrélés.

Dans les préférences des PPE sur les thèmes à aborder lors des prochains SESA, se détachent franchement des autres choix « *le développement psychomoteur du jeune enfant* »

(15%), « *les positionnements du jeune enfant* » (16,1%), et « *le portage du jeune enfant* » (16,1%).

Nous pouvons penser que les thèmes préférentiels des parents et PPE pourraient correspondre à leurs demandes, bien que ceux-ci ne soient pas libres et aient été à choisir dans une liste que nous avons prédéfinie. Il apparaît que seul le thème préférentiel « *le développement psychomoteur du jeune enfant* » est commun pour les parents et les PPE. Les deux autres thèmes préférentiels désignés chez les parents et PPE sont nettement distincts. Or le niveau d'information des répondants sur ces thèmes préférentiels au vu de notre enquête semblait pouvoir être amélioré (même si les PPE apparaissent mieux informés que les parents). Dans ce contexte, il s'avère que les besoins semblent se superposer aux demandes de la population.

4.3 Perspectives d'améliorations envisagées

Une des plus grandes difficultés de notre étude a été l'élaboration du questionnaire en s'appuyant autant que possible sur une bibliographie avec un niveau de preuve suffisant ou sur des recommandations. Les différentes thématiques abordées auraient pu faire l'objet d'une revue de littérature approfondie au sens large. Néanmoins, au vu du nombre de thématiques abordées, il était impossible de mener une revue de la littérature extensive pour chacune. Certaines questions ne font pas l'objet de consensus. Elles reposent sur des avis d'expert ou des faisceaux d'arguments. Dans la poursuite de notre travail, il serait donc profitable d'approfondir les fiches bibliographiques sur les différents sujets. Compléter les recherches bibliographiques permettra également de préparer les ateliers des prochaines actions du SESA en EAJE.

Nous n'avons pas, dans nos recherches retrouvé d'enquêtes antérieures sur un sujet similaire ou proche du nôtre. Par conséquent, nous avons conçu notre questionnaire sans pouvoir s'appuyer sur des travaux préalables. Il était donc complexe d'anticiper les difficultés d'élaboration du questionnaire, et de traitement des réponses qui en découlent, pour une bonne interprétation des résultats. Cette étude est donc un premier état des lieux qui, nous l'espérons, permettra d'adapter au mieux les prochaines journées de prévention primaire du SESA en EAJE. Les résultats pourront être à nouveau réévalués dans un second temps avec un questionnaire amélioré. Un nouveau travail pourra être mené de façon perfectionnée sur les prochains EAJE qui intégreront le programme du SESA.

Il serait également intéressant de s'assurer une meilleure représentativité notamment dans un établissement ayant eu un faible taux de réponses. Ceci impliquerait de comprendre les raisons qui ont entraîné le peu de réponse et de s'y adapter en conséquence pour une évaluation spécifique. Si, comme nous le pensons, l'utilisation de la langue écrite et de l'outil informatique induisent un biais de sélection, il faudra réfléchir à des évaluations basées sur des entretiens individuels.

Nous envisageons que notre étude puisse se poursuivre par la création d'ateliers spécifiques, pour les prochaines actions du SESA en EAJE, sur les thèmes correspondants et aux besoins et aux demandes de la population ciblée.

Une réflexion pourrait également être menée sur la manière d'étendre cette action de prévention primaire à destination des parents pour toucher un public avec un moindre accès à l'information. En effet, on peut penser que les parents des enfants des EAJE, s'ils nécessitent un moyen de garde, ont une activité professionnelle et donc un niveau social et économique permettant un accès aux informations de santé publique. Cela sous-entend aussi qu'une population plus isolée n'aura pas accès à ces informations pourtant considérées comme des besoins primaires pour chaque enfant. La suite des interventions du SESA en EAJE pourrait donc être une extension des actions de prévention primaire à d'autres lieux afin de toucher un public plus défavorisé. Ainsi, des interventions sur le même principe pourraient être développées dans les centres de Protection Maternelle et Infantile (PMI), les CCAS ou les centres sociaux autres à destination de parents.

5 CONCLUSION

L'instauration du service sanitaire des étudiants en santé est extrêmement récente et est sujette à amélioration. Comme toute action de prévention primaire, nous nous devons d'être au plus près des besoins et des demandes de la population. Analyser les connaissances et demandes des parents et PPE des EAJE concernés par les interventions des étudiants en masso-kinésithérapie, nous a permis de faire émerger des adaptations possibles dans les thématiques à aborder lors des futures journées d'action.

L'analyse des résultats de notre étude a révélé que les connaissances des parents et des PPE sur différentes thématiques divergeaient des recommandations et avis d'experts relevés par notre revue de la littérature, et ce même si les PPE présentent de meilleures connaissances que les parents certainement de par leur expérience et leur formation. Nous

avons également pu mettre en évidence que notre population était en demande d'informations sur 3 thématiques privilégiées : « *le développement psychomoteur du jeune enfant* », « *le chaussage du jeune enfant* » et « *les positionnements du jeune enfant* ».

Notre travail pourrait ainsi influencer les thématiques abordées dans les futures journées d'action des étudiants en masso-kinésithérapie en EAJE dans le cadre du SESA, afin d'approcher les besoins de notre population mais aussi ses demandes. Il semble, en effet, que les actions de promotion de la santé sont d'autant plus efficaces qu'elles ciblent les besoins autant que les demandes.

Une autre perspective de notre enquête serait d'élargir les journées de formation à d'autres lieux afin de contourner les biais de sélections de notre population et de permettre un accès aux informations, concernant la parentalité et les besoins du jeune enfant dans le cadre de la kinésithérapie, à des populations plus fragiles.

Bibliographie :

1. Article L4321-1 du code de la santé publique [Internet]. mai 1, 2020. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do;jsessionid=1A4A755BD9CAE49EF38F08B89BC5BF7C.tplgfr29s_1?idSectionTA=LEGISCTA000006171311&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20190425
2. Prévention [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 9 nov 2019]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_410178/fr/prevention
3. La stratégie nationale de santé 2018-2022 [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2020 [cité 23 avr 2020]. Disponible sur: <http://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/strategie-nationale-de-sante/article/la-strategie-nationale-de-sante-2018-2022>
4. Promotion de la santé - Charte d'OTTAWA [Internet]. Organisation Mondiale de la Santé; 1986. Disponible sur: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/129675/Ottawa_Charter_F.pdf?ua=1
5. OMS | Qu'est-ce que la promotion de la santé? [Internet]. WHO. World Health Organization; [cité 21 avr 2020]. Disponible sur: <http://www.who.int/features/qa/health-promotion/fr/>
6. rapport_service_sanitaire_pr_vaillant.pdf [Internet]. [cité 19 nov 2019]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_service_sanitaire_pr_vaillant.pdf
7. le Premier ministre, Edouard Philippe, La ministre des solidarités et de la santé, Agnès Buzyn, La ministre des armées, Florence Parly, Le ministre de l'action et des comptes publics, Gérald Darmanin, La ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, Frédérique Vidal. Décret n° 2018-472 du 12 juin 2018 relatif au service sanitaire des étudiants en santé [Internet]. 2018-472, JORF n°0134 juin 13, 2018. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000037051024&categorieLien=id>
8. La ministre des solidarités et de la santé, La médecin général des armées, directrice centrale du service de santé des armées, M. Gygax Généro, La directrice de la sécurité sociale, M. Lignot-Leloup, Le chef de service de la stratégie des formations et de la vie étudiante, R.-M. Pradeilles-Duval. Arrêté du 12 juin 2018 relatif au service sanitaire pour les étudiants en santé [Internet]. JORF n°0134 juin 13, 2018. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000037051110&categorieLien=id>
9. Le service sanitaire [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2020 [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <http://solidarites-sante.gouv.fr/professionnels/se-former-s-installer-exercer/article/le-service-sanitaire>
10. La sous-directrice des ressources humaines du système de santé par intérim, M. Lenoir-Salfati, La directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle, S. Bonnafous. Arrêté du 2 septembre 2015 relatif au diplôme d'Etat de masseur-kinésithérapeute [Internet]. JORF n°0204 sept 4, 2015. Disponible sur:

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000031127778&categorieLien=id>

11. La ministre de l'emploi et de la solidarité, La ministre déléguée à la famille. Décret n° 2000-762 du 1er août 2000 relatif aux établissements et services d'accueil des enfants de moins de six ans et modifiant le code de la santé publique (deuxième partie : Décrets en Conseil d'État) [Internet]. JORF n°0181 août 6, 2000. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000218271&categorieLien=id>
12. le Premier ministre, Le ministre du travail, de la solidarité et de la fonction publique, La secrétaire d'Etat chargée de la famille et de la solidarité. Décret n° 2010-613 du 7 juin 2010 relatif aux établissements et services d'accueil des enfants de moins de six ans [Internet]. 2010-613, JORF n°0130 juin 7, 2010. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000022318092&categorieLien=id>
13. La ministre de l'emploi et de la solidarité, Elisabeth Guigou, La ministre déléguée à la famille et à l'enfance, Ségolène Royal. Arrêté du 26 décembre 2000 relatif aux personnels des établissements et services d'accueil des enfants de moins de six ans | Legifrance [Internet]. NOR: MESA0023831A déc 15, 2018. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000022318552>
14. Le Président de la République, Le Premier ministre, Le ministre d'Etat. Loi n° 2005-706 du 27 juin 2005 relative aux assistants maternels et aux assistants familiaux. [Internet]. NOR : SANX0300182L juin 28, 2005. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000812591>
15. Le directeur général de la santé D. Houssin. Arrêté du 16 janvier 2006 relatif à la formation conduisant au diplôme d'Etat d'auxiliaire de puériculture - Article Annexe I [Internet]. NOR: SANP0620362A avr 29, 2017. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000457507>
16. Le directeur général de la santé D. Houssin. Arrêté du 16 janvier 2006 relatif à la formation conduisant au diplôme d'Etat d'auxiliaire de puériculture [Internet]. NOR: SANP0620362A avr 29, 2017. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000457507>
17. La directrice générale de la cohésion sociale, S. Fourcade. Arrêté du 25 août 2011 modifiant l'arrêté du 16 novembre 2005 relatif au diplôme d'Etat d'éducateur de jeunes enfants [Internet]. NOR: SCSA1120058A sept 15, 2011. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000024558353>
18. La directrice générale de l'enseignement scolaire, F. Robine. Arrêté du 22 février 2017 portant création de la spécialité « Accompagnant éducatif petite enfance » de certificat d'aptitude professionnelle et fixant ses modalités de délivrance [Internet]. NOR: MENE1705635A sept 2, 2019. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000034413570&dateTexte=20170418>
19. Code de l'action sociale et des familles | Legifrance [Internet]. [cité 25 avr 2020]. Disponible sur:

https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do;jsessionid=AEB3FE2FB4F656A09B14661E5B11ADA4.tplgfr30s_3?idSectionTA=LEGISCTA000006157646&cidTexte=LEGITEXT00006074069&dateTexte=20200425

20. La santé publique France [Internet]. [cité 21 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/a-propos>
21. Cases C, Baudeau D. Peut-on quantifier les besoins de santé publique ? [Internet]. 2004 [cité 21 avr 2020]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/ebs_2_quantification_besoins_sante_2004.pdf
22. BiostaTGV - Statistiques en ligne [Internet]. [cité 5 avr 2020]. Disponible sur: <http://biostatgv.sentiweb.fr/?module=tests>
23. hascnpp_bronchiolite_fiche_outil_conseils_surveillance_parents_2019.pdf [Internet]. [cité 27 mars 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-11/hascnpp_bronchiolite_fiche_outil_conseils_surveillance_parents_2019.pdf
24. hascnpp_bronchiolite_fiche_outil_pec_bronchiolite_coi_2019_10_10_vd.pdf [Internet]. [cité 27 mars 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-11/hascnpp_bronchiolite_fiche_outil_pec_bronchiolite_coi_2019_10_10_vd.pdf
25. hascnpp_bronchiolite_texte_recommandations_2019.pdf [Internet]. [cité 27 mars 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-11/hascnpp_bronchiolite_texte_recommandations_2019.pdf
26. Centre Ministériel de Valorisation des Ressources Humaines. Les principaux biais à connaître en matière de recueil d'information [Internet]. 2014 [cité 6 avr 2020]. Disponible sur: <http://www.cedip.developpement-durable.gouv.fr/les-principaux-biais-a-connaître-en-matiere-de-a1113.html>
27. Butori R, Parguel B. Les biais de réponse - Impact du mode de collecte des données et de l'attractivité de l'enquêteur. AFM; 2010.
28. Prise en charge du 1er épisode de bronchiolite aiguë chez le nourrisson de moins de 12 mois [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 19 avr 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/p_3118113/fr/prise-en-charge-du-1er-episode-de-bronchiolite-aigue-chez-le-nourrisson-de-moins-de-12-mois
29. Franc LV, Rosman P-F. La prise en charge des enfants de moins de 16 ans en médecine générale. Études Résultats - DREES. 2007;(588):56.
30. Pratiquer un lavage de nez chez l'enfant [Internet]. [cité 7 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/bons-gestes/petits-soins/pratiquer-lavage-nez-enfant>
31. hascnpp__bronchiolite_argumentaire_2019_vd.pdf [Internet]. [cité 8 avr 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-11/hascnpp__bronchiolite_argumentaire_2019_vd.pdf
32. Staheli LT. Shoes for children: a review. Pediatrics. août 1991;88(2):371-5.

33. Franklin S, Grey MJ, Heneghan N, Bowen L, Li F-X. Barefoot vs common footwear: A systematic review of the kinematic, kinetic and muscle activity differences during walking. *Gait Posture*. sept 2015;42(3):230-9.
34. Rao UB, Joseph B. The influence of footwear on the prevalence of flat foot. A survey of 2300 children. *J Bone Joint Surg Br*. juill 1992;74(4):525-7.
35. Sachithanandam V, Joseph B. The influence of footwear on the prevalence of flat foot. A survey of 1846 skeletally mature persons. *J Bone Joint Surg Br*. mars 1995;77(2):254-7.
36. Gould N, Moreland M, Trevino S, Alvarez R, Fenwick J, Bach N. Foot growth in children age one to five years. *Foot Ankle*. févr 1990;10(4):211-3.
37. Wenger DR, Mauldin D, Morgan D, Sobol MG, Pennebaker M, Thaler R. Foot growth rate in children age one to six years. *Foot Ankle*. févr 1983;3(4):207-10.
38. WHO Multicentre Growth Reference Study Group. WHO Motor Development Study: windows of achievement for six gross motor development milestones. *Acta Paediatr Oslo Nor* 1992 Suppl. avr 2006;450:86-95.
39. Vamos J. Free to move, free to be. *Am J Psychoanal*. mars 2015;75(1):65-75.
40. Forestier M. De la naissance aux premiers pas [Internet]. 2ème édition. Editions Eres; 2018 [cité 10 avr 2020]. Disponible sur: <https://michele-forestier.fr/livre-premiers-pas/>
41. Visser MM, Franzsen D. The association of an omitted crawling milestone with pencil grasp and control in five- and six-year-old children. *South Afr J Occup Ther*. août 2010;40(2):19-23.
42. Adolph KE, Franchak JM. The development of motor behavior. *Wiley Interdiscip Rev Cogn Sci* [Internet]. janv 2017 [cité 25 oct 2019];8(1-2). Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5182199/>
43. Dauch C, Imwalle M, Ocasio B, Metz AE. The influence of the number of toys in the environment on toddlers' play. *Infant Behav Dev*. 2018;50:78-87.
44. Healey A, Mendelsohn A, COUNCIL ON EARLY CHILDHOOD. Selecting Appropriate Toys for Young Children in the Digital Era. *Pediatrics*. 2019;143(1).
45. Pin T, Eldridge B, Galea MP. A review of the effects of sleep position, play position, and equipment use on motor development in infants. *Dev Med Child Neurol*. 2007;49(11):858-67.
46. Le message de l'OMS au jeune enfant : pour grandir en bonne santé, ne pas trop rester assis et jouer davantage [Internet]. [cité 11 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/detail/24-04-2019-to-grow-up-healthy-children-need-to-sit-less-and-play-more>
47. 3-6-9-12 - Apprivoiser les écrans et grandir [Internet]. 3-6-9-12. [cité 11 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.3-6-9-12.org/>

48. Collet M, Gagnière B, Rousseau C, Chapron A, Fiquet L, Certain C. Case–control study found that primary language disorders were associated with screen exposure. *Acta Paediatr.* juin 2019;108(6):1103-9.
49. Santé M des S et de la, Santé M des S et de la. La santé de votre enfant au quotidien [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2020 [cité 12 avr 2020]. Disponible sur: <http://solidarites-sante.gouv.fr/prevention-en-sante/sante-des-populations/enfants/article/la-sante-de-votre-enfant-au-quotidien>
50. Maged M, Rizzolo D. Preventing sudden infant death syndrome and other sleep-related infant deaths. *JAAPA Off J Am Acad Physician Assist.* nov 2018;31(11):25-30.
51. Bien coucher un bébé [Internet]. [cité 12 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/bons-gestes/bebe/coucher-bebe>
52. What is W-sitting? | Alternatives to W-sitting [Internet]. Pathways.org. 2019 [cité 12 avr 2020]. Disponible sur: <https://pathways.org/what-is-w-sitting/>
53. W-Sitting. Chicago Pediatric Therapy [Internet]. 13 févr 2018 [cité 12 avr 2020]; Disponible sur: <https://www.chicagopediatrictherapyandwellness.com/blog/w-sitting/>
54. W-sitting and the Young Child [Internet]. North Shore Pediatric Therapy. 2014 [cité 12 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.nspt4kids.com/parenting/w-sitting-young-child/>
55. Nelson AM. Risks and Benefits of Swaddling Healthy Infants: An Integrative Review. *MCN Am J Matern Child Nurs.* août 2017;42(4):216-25.
56. Abbott AL, Bartlett DJ. Infant motor development and equipment use in the home. *Child Care Health Dev.* mai 2001;27(3):295-306.
57. Fay D, Hall M, Murray M, Saatdjian A, Vohwinkel E. THE EFFECT OF INFANT EXERCISE EQUIPMENT ON MOTOR MILESTONE ACHIEVEMENT. *Pediatr Phys Ther.* Spring 2006;18(1):90.
58. BADIHIAN S, ADIHIAN N, YAGHINI O. The Effect of Baby Walker on Child Development: A Systematic Review. *Iran J Child Neurol.* 2017;11(4):1-6.
59. Cassell OC, Hubble M, Milling MA, Dickson WA. Baby walkers--still a major cause of infant burns. *Burns J Int Soc Burn Inj.* août 1997;23(5):451-3.
60. Claudet I, Fédérici S, Debuissou C, Laporte-Turpin E, Micheau P, Pajot C, et al. [Babywalker use (baby-trot, youpala): an unsafe practice]. *Arch Pediatr Organe Off Soc Francaise Pediatr.* déc 2006;13(12):1481-5.
61. Cummings C. La plagiocéphalie positionnelle. *Paediatr Child Health.* oct 2011;16(8):495-6.
62. Patural H, Harrewijn I, Cavalier A, Levieux K, Farges C, Leguen CG, et al. Désinformation concernant le couchage des nourrissons et la plagiocéphalie. /data/revues/0929693X/v24i11/S0929693X1730338X/ [Internet]. 7 nov 2017 [cité 11 déc 2019]; Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/en/article/1171583>

63. Cavalier A, Picaud J-C. Prévention de la plagiocéphalie posturale. Arch Pédiatrie. 1 juin 2008;15:S20-3.
64. De Bock F, Braun V, Renz-Polster H. Deformational plagiocephaly in normal infants: a systematic review of causes and hypotheses. Arch Dis Child. 2017;102(6):535-42.
65. van Vlimmeren LA, van der Graaf Y, Boere-Boonekamp MM, L'Hoir MP, Helders PJM, Engelbert RHH. Risk factors for deformational plagiocephaly at birth and at 7 weeks of age: a prospective cohort study. Pediatrics. févr 2007;119(2):e408-418.
66. Leung A, Mandrusiak A, Watter P, Gavranich J, Johnston L. Positional plagiocephaly is associated with sternocleidomastoid muscle activation in healthy term infants. Childs Nerv Syst ChNS Off J Int Soc Pediatr Neurosurg. avr 2017;33(4):617-24.
67. Carenzio G, Carlisi E, Morani I, Tinelli C, Barak M, Bejor M, et al. Early rehabilitation treatment in newborns with congenital muscular torticollis. Eur J Phys Rehabil Med. oct 2015;51(5):539-45.
68. Kuo AA, Tritasavit S, Graham JM. Congenital muscular torticollis and positional plagiocephaly. Pediatr Rev. févr 2014;35(2):79-87; quiz 87.
69. Hautopp L, Wester S, Bang B, Buus L, Grindsted J, Christensen K, et al. Benefit of physiotherapeutic treatment in children with torticollis. Dan Med J. déc 2014;61(12):A4970.
70. Haugen EB, Benth J, Nakstad B. Manual therapy in infantile torticollis: a randomized, controlled pilot study. Acta Paediatr Oslo Nor 1992. mai 2011;100(5):687-90.
71. Prévenir la plagiocéphalie sans augmenter le risque de mort inattendue du nourrisson [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 14 avr 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/p_3160772/fr/prevenir-la-plagiocephalie-sans-augmenter-le-risque-de-mort-inattendue-du-nourrisson
72. Welch R, Chounthirath T, Smith GA. Radial Head Subluxation Among Young Children in the United States Associated With Consumer Products and Recreational Activities. Clin Pediatr (Phila). juill 2017;56(8):707-15.
73. Rudloe TF, Schutzman S, Lee LK, Kimia AA. No longer a « nursemaid's » elbow: mechanisms, caregivers, and prevention. Pediatr Emerg Care. août 2012;28(8):771-4.
74. Zídka M, Džupa V. Pavlik harness and Frejka pillow: compliance affects results of outpatient treatment. Arch Orthop Trauma Surg. nov 2019;139(11):1519-24.
75. Salter. Etiology, pathogenesis and possible prevention of congenital dislocation of the hip. [Internet]. 1968 [cité 16 nov 2019]. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1924151/>
76. Ne portez pas les bébés face vers le monde [Internet]. AerzteZeitung.de. 2012 [cité 15 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.aerztezeitung.de/Panorama/Babys-nicht-mit-dem-Gesicht-nach-vorn-tragen-263751.html>

77. Graham SM, Manara J, Chokotho L, Harrison WJ. Back-carrying infants to prevent developmental hip dysplasia and its sequelae: is a new public health initiative needed? *J Pediatr Orthop.* janv 2015;35(1):57-61.
78. Beauregard D, Maurice P, Leduc S, Poissant J, Institut national de santé publique du Québec, Direction du développement des individus et des communautés. Avis sur l'utilisation sécuritaire des porte-bébés souples et en bandoulière. Québec: Institut national de santé publique du Québec. Direction du développement des individus et des communautés; 2009.
79. Hunziker UA, Barr RG. Increased carrying reduces infant crying: a randomized controlled trial. *Pediatrics.* mai 1986;77(5):641-8.
80. Madre C, Rambaud C, Avran D, Michot C, Sachs P, Dauger S. Infant deaths in slings. *Eur J Pediatr.* déc 2014;173(12):1659-61.

ANNEXES

ANNEXE I : questionnaire de l'enquête envoyé aux parents et professionnels de la petite enfance

18/01/2020

Enquête en crèche

Enquête en crèche

Bonjour,

Je m'appelle Vincent Luttenauer et je suis actuellement en dernière année d'étude de masso-kinésithérapie à l'IFMK de Nancy.

Depuis l'instauration du service sanitaire en 2018, des étudiants en masso-kinésithérapie réalisent des journées d'intervention en crèche, dans un but de proposer une information préventive, à destination des parents et assistantes maternelles.

C'est dans le cadre de mon mémoire de fin d'études que nous vous sollicitons pour répondre à ce questionnaire. Il a pour objectif d'améliorer l'information qui sera proposée lors des futures journées d'intervention grâce à une évaluation de vos demandes et connaissances autour du petit enfant qui rentrent dans les champs de compétence de la kinésithérapie.

Nous vous remercions de prendre le temps de répondre à ce questionnaire (37 questions pour 10 minutes environ) et de n'y répondre qu'une seule fois par personne.

Nous garantissons évidemment votre anonymat le plus strict (l'adresse email demandée ci-dessous sera automatiquement effacée).

Nous vous remercions pour votre participation.

*Obligatoire

1. Adresse e-mail *

Etat civil

2. Quel âge avez-vous ? *

Merci de saisir votre âge uniquement en chiffre sans indiquer "ans". Exemple : pour 32 ans, inscrire 32.

3. Etes-vous une femme ou un homme ? *

Une seule réponse possible.

Une femme

Un homme

4. Etes-vous un(e) professionnel(le) de la petite enfance travaillant au sein d'un établissement d'accueil du jeune enfant ? *

Une seule réponse possible.

Oui *Passez à la question 4.*

Non *Passez à la question 5.*

Enquête en crèche (suite)

5. De quel établissement dépendez-vous ? **Une seule réponse possible.*

- Crèche Clodion Nancy *Passez à la question 6.*
- Multi-accueil Boudonville Nancy *Passez à la question 6.*
- Multi-accueil Bodson Nancy *Passez à la question 6.*
- Halte-garderie des Tamaris Nancy *Passez à la question 6.*
- Halte-garderie René II Nancy *Passez à la question 6.*
- Crèche Jeanne Wunschendorff Nancy *Passez à la question 6.*
- Crèche familiale Nancy *Passez à la question 6.*
- Crèche Osiris Nancy *Passez à la question 6.*
- Relais Assistantes Maternelles Essey-lès-Nancy *Passez à la question 6.*
- Multi-accueil Abensour Nancy *Passez à la question 6.*
- Autre : _____ *Passez à la question 6.*

Enquête en crèche (suite 2)**6. De quel établissement dépend votre enfant ? ****Une seule réponse possible.*

- Crèche Clodion Nancy
- Multi-accueil Boudonville Nancy
- Multi-accueil Bodson Nancy
- Halte-garderie des Tamaris Nancy
- Halte-garderie René II Nancy
- Crèche Jeanne Wunschendorff Nancy
- Crèche familiale Nancy
- Crèche Osiris Nancy
- Relais Assistantes Maternelles Essey-lès-Nancy
- Multi-accueil Abensour Nancy
- Autre : _____

Le mouchage du nourrisson

Le mouchage consiste à faire sortir les mucosités du nez

7. Quel(s) dispositif(s) utilisez-vous ou allez-vous utiliser pour moucher un enfant de moins de 18 mois ? **Plusieurs réponses possibles
Plusieurs réponses possibles.*

- Des dosettes de sérum physiologique
- Un mouche bébé
- Un pulvérisateur contenant une solution saline
- Autre : _____

8. Quelles sont les difficultés que vous avez rencontrées pour moucher un nourrisson ? *

Plusieurs réponses possibles

Plusieurs réponses possibles.

- J'ai des difficultés à positionner et/ou maintenir le nourrisson
- J'ai des difficultés à utiliser les dispositifs de mouchage (dosettes, mouche bébé, mouchoir, etc)
- J'ai de l'appréhension à moucher un nourrisson
- Je ne suis pas sûr de pratiquer la bonne technique pour moucher un nourrisson
- Je n'éprouve pas de difficultés au mouchage du nourrisson
- Autre : _____

La bronchiolite du nourrisson**9. Connaissez-vous les signes physiques d'aggravation d'une bronchiolite chez le nourrisson qui doivent orienter vers une consultation médicale en urgence ?**

Une seule réponse possible.

- Non, je ne les connais pas *Passez à la question 10.*
- Oui, dans ce cas nous vous demanderons de les citer dans une prochaine question *Passez à la question 9.*

La bronchiolite du nourrisson (signes d'aggravation)**10. Pouvez vous citer les signes d'aggravation de la bronchiolite du nourrisson qui doivent orienter vers une consultation médicale en urgence ? ***

Le chaussage du jeune enfant**11. Selon vous, quel est le type de chaussage idéal pour les pieds de l'enfant de moins de 3 ans ? ***

Une seule réponse possible.

- Pieds nus
- Des chaussures rigides
- Des chaussures semi-rigides
- Des chaussures souples
- Je ne sais pas

12. Selon vous, à quelle fréquence, un enfant de moins de 3 ans devrait-il changer de chaussures ?

Une seule réponse possible.

- Tous les mois
- Tous les 2 mois
- Tous les 3 mois
- Tous les 4 mois
- Tous les 5 mois
- Tous les 6 mois
- Tous les 7 mois
- Je ne sais pas

13. Selon vous, à quelle vitesse en moyenne, les pieds d'un enfant de moins de 3 ans vont-ils grandir ? *

Une seule réponse possible.

- 1cm/an
- 2cm/an
- 3cm/an
- 4cm/an
- 5cm/an
- 6cm/an
- Je ne sais pas

Le chaussage du jeune enfant (suite)**14. Pensez-vous que le port de chaussures puisse être à l'origine de pieds plats à l'âge adulte ? ***

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

Le développement psychomoteur du jeune enfant

Dans cette partie, nous aborderons le développement psychomoteur. Cela correspond, au développement moteur, c'est-à-dire à l'acquisition des mouvements (exemple : saisir un objet ou marcher), ainsi qu'au développement psychique et sensoriel. Ces différentes composantes interagissent en permanence chez le jeune enfant, et se perfectionne au fil du temps.

15. Selon vous, à quel âge en moyenne un enfant commence-t-il à marcher ? **Une seule réponse possible.*

- 8 mois
- 9 mois
- 10 mois
- 11 mois
- 12 mois
- 13 mois
- 14 mois
- 15 mois
- 16 mois
- 17 mois
- 18 mois

16. A partir de quel âge selon vous, faut-il se préoccuper si un enfant n'a pas acquis la marche ? **Une seule réponse possible.*

- A partir de 13 mois
- A partir de 14 mois
- A partir de 15 mois
- A partir de 16 mois
- A partir de 17 mois
- A partir de 18 mois
- A partir de 19 mois
- A partir de 20 mois
- A partir de 21 mois
- A partir de 22 mois
- Je ne sais pas

17. Selon vous faut-il aider un bébé à apprendre à marcher ? **Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

18. Selon vous, un enfant qui débute la marche à 16 mois plutôt qu'à 12 mois, présentera-t-il un retard dans son développement psychomoteur ? **Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

19. **Si un bébé sait se tenir assis mais ne sait pas passer seul de la position couchée à assise. Est-il alors défavorable à son développement qu'un adulte le place en position assise ? ***

Une seule réponse possible.

- Oui, on évite de le placer en position assise
- Non, le placer en position assise n'est pas nuisible à son développement
- Je ne sais pas

20. **Pour un meilleur développement psychomoteur entre 1 et 3 ans, quel serait parmi les propositions ci-dessous, le nombre de jouets à privilégier dans l'environnement de l'enfant ? ***

Une seule réponse possible.

- 16 jeux
- 4 jeux
- Je ne sais pas

21. **Selon vous, quelle stimulation favorise le plus le développement psychomoteur chez le nourrisson ? ***

Une seule réponse possible.

- Faire varier les positions du nourrisson
- Proposer de nombreux équipements de puériculture
- Proposer un grand nombre de jeux
- Les interactions humaines

22. **Selon vous, quel est le temps maximum par jour d'exposition aux écrans (télévision, PC, smartphone) recommandé pour un enfant de moins de 3 ans ? ***

Une seule réponse possible.

- Aucune exposition aux écrans
- 30 minutes
- 1 heure
- 1 heure et demi
- 2 heures
- 2 heures et demi
- 3 heures

Les positionnements du jeune enfant

23. **Selon vous, dans quelle position devrait être allongé un nourrisson en phase de sommeil ? ***

Une seule réponse possible.

- Sur le dos exclusivement
- Sur le ventre exclusivement
- Sur le dos et le ventre
- Je ne sais pas

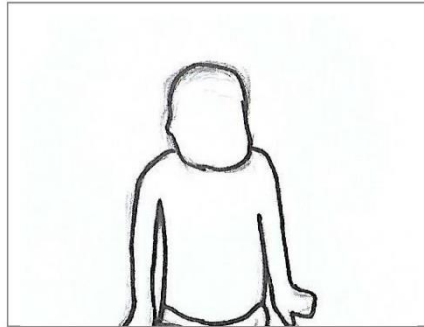
24. **Selon vous, dans quelle position devrait être allongé un nourrisson en phase d'éveil ? ***

Une seule réponse possible.

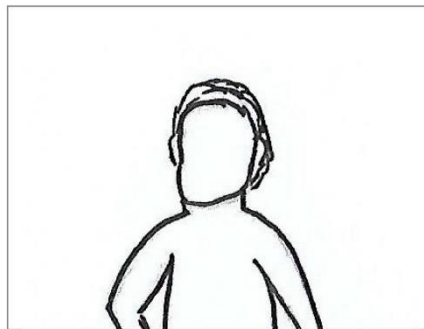
- Sur le dos exclusivement
- Sur le ventre exclusivement
- Sur le dos et le ventre
- Je ne sais pas

25. Parmi les propositions ci-dessous, quelle(s) est(sont) la(les) position(s) assise(s) qui vous semble(nt) néfaste(s) pour un jeune enfant ? *

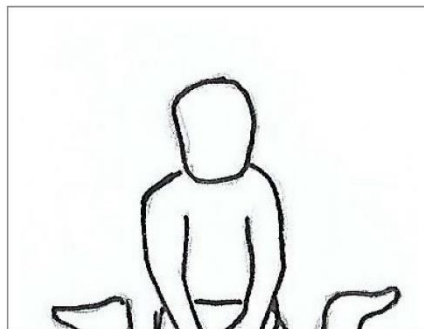
Plusieurs réponses possibles
Plusieurs réponses possibles.



Assis les jambes tendues devant lui (appelé aussi « assis en L » ou « long sitting »)



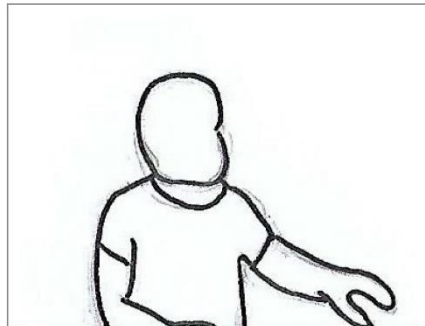
Assis en tailleur



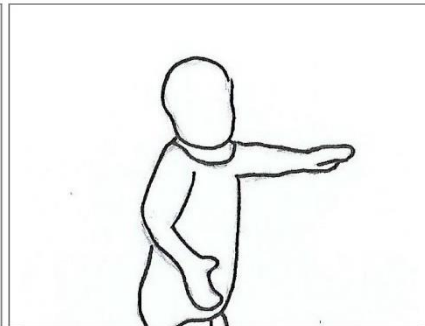
Assis en W (les genoux fléchis et les jambes orientées de chaque côté vers l'extérieur)



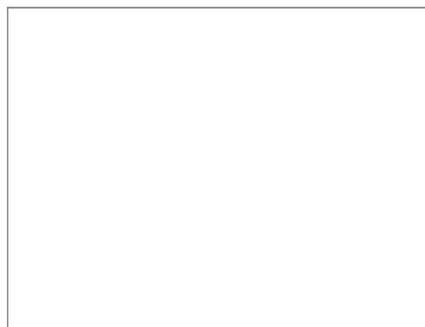
Assis sur le côté (les jambes fléchies du même côté)



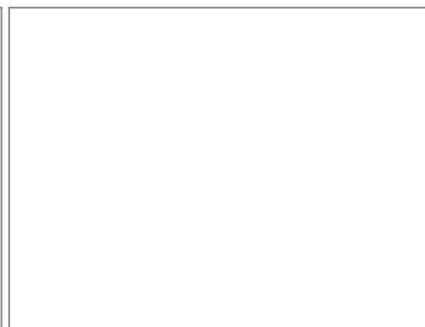
Assis à genoux sur les talons



Assis à genoux dressés



Aucune



Je ne sais pas

26. **Pratiquez-vous ou avez-vous pratiqué l'emballage du bébé (cela consiste à envelopper étroitement un bébé dans un lange ou un drap) ? ***

Une seule réponse possible.

- Oui, beaucoup
 Oui, un peu
 Non, pas du tout

Les équipements du jeune enfant

27. Selon, vous, quel(s) équipement(s) pour le jeune enfant peut(peuvent) favoriser son développement ? *

Plusieurs réponses possibles
Plusieurs réponses possibles.

- Le chariot de marche
- Le youpala
- Le parc
- Le tapis d'éveil
- Le harnais de marche
- Le transat
- Le siège sauteur suspendu (Jolly jumper)
- Aucun
- Je ne sais pas

28. Selon vous, quel(s) équipement(s) pour le jeune enfant est(sont) nuisible(s) ? *

Plusieurs réponses possibles
Plusieurs réponses possibles.

- Le chariot de marche
- Le youpala
- Le parc
- Le tapis d'éveil
- Le harnais de marche
- Le transat
- Le siège sauteur suspendu (Jolly jumper)
- Aucun
- Je ne sais pas

La plagiocéphalie

La plagiocéphalie est une pathologie bénigne correspondant à une déformation de la boîte crânienne du nourrisson donnant un aspect asymétrique à la tête.

29. Selon vous, à quel moment la plagiocéphalie peut survenir ? *

Une seule réponse possible.

- Avant la naissance uniquement
- Après la naissance uniquement
- Avant ou après la naissance
- Je ne sais pas

30. Selon vous, depuis 20 ans, le nombre de cas de plagiocéphalie est : *

Une seule réponse possible.

- En augmentation
- Stable
- En diminution
- Je ne sais pas

31. Qu'est-ce qui selon vous peut entraîner la survenue de la plagiocéphalie ? *

Plusieurs réponses possibles

Plusieurs réponses possibles.

- La position du fœtus dans le ventre de la maman
- L'accouchement difficile (utilisation d'instruments pour sortir le bébé, pince, forceps)
- La position préférentielle de l'enfant allongé la tête tournée (c'est-à-dire que l'enfant favorise davantage une position)
- Le matériel de puériculture (exemple : transat, siège auto, maxi-cosi, doomoo®, cocoonababy®, etc)
- Un torticolis (une contracture musculaire douloureuse du cou)
- Un appui prolongé sur la même partie du crâne provoqué par une position maintenue
- Un trouble auditif
- Un développement moteur retardé
- Les enfants prématurés, les grossesses multiples et le rang de naissance (premier enfant)
- La prise du biberon uniquement d'un côté

32. Selon vous, en cas de plagiocéphalie ou à titre préventif, quelle est l'importance du rôle des professionnels de santé (pédiatre, sage-femme, kinésithérapeute, etc.) dans les résultats d'une prise en charge ? *

Une seule réponse possible.

- Très important
- Important
- Peu important
- Inutile

33. Selon vous, en cas de plagiocéphalie ou à titre préventif, quelle est l'importance du rôle des parents dans les résultats d'une prise en charge ? *

Une seule réponse possible.

- Très important
- Important
- Peu important
- Inutile

34. Une plagiocéphalie à la naissance est-elle prédictive d'une plagiocéphalie définitive à l'âge adulte ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

Le portage du jeune enfant

35. **Comment soulevez-vous un jeune enfant pour le porter ? ***

Plusieurs réponses possibles

Plusieurs réponses possibles.

- Par les poignets
- Par les avant-bras
- Par les bras
- Sous les bras (par les aisselles)
- Sous les fesses
- Autre : _____

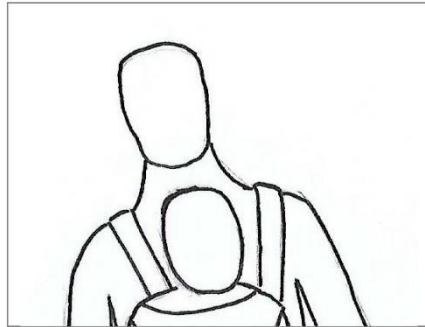
36. **Pensez-vous que l'usage du porte bébé ou de l'écharpe est dangereux pour porter un bébé ? ***

Une seule réponse possible.

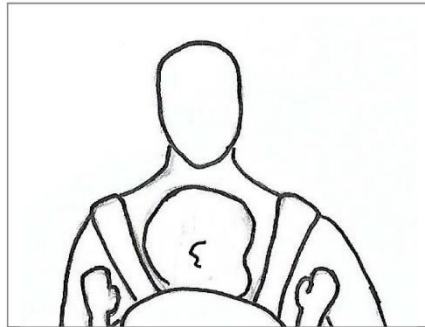
- Oui
- Non
- Je ne sais pas

37. Selon vous, quelle position des jambes est recommandée lors du portage du bébé avec un porte bébé ou en écharpe ? *

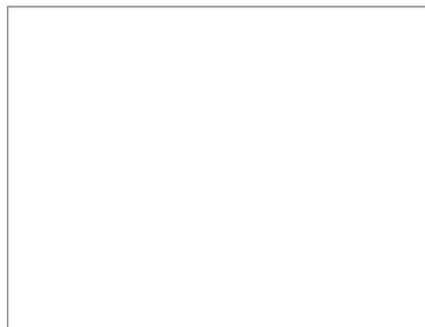
Une seule réponse possible.



Jambes tendues



Jambes fléchies et écartées pour former un M



Je ne sais pas

38. Selon vous, lorsque l'on porte un bébé avec un porte-bébé ou une écharpe, le bébé devrait être tourné vers : *

Une seule réponse possible.

- Le porteur (le ventre du bébé vers la personne porteuse)
- Vers l'extérieur (le dos du bébé vers la personne porteuse)
- Je ne sais pas

39. **Selon vous, lorsque l'on porte un bébé avec un porte-bébé ou une écharpe, il vaut mieux placer le bébé contre : ***

Plusieurs réponses possibles
Plusieurs réponses possibles.

- Le ventre
- Le dos
- Sur le côté (au dessus des hanches)
- Je ne sais pas

Portage du jeune enfant (suite)

40. **Vous semble-t-il risqué de soulever un jeune enfant en le saisissant par les poignets ou les mains ? (Par exemple pour le faire décoller du sol ou pour le faire tourner autour de vous). ***

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

Vos souhaits des thèmes à aborder pour les futures journées d'intervention

Dernière question. Quels sont les thématiques que vous souhaitez prioritairement voire abordés lors des prochaines journées d'intervention en crèche ? Choisissez dans les 3 menus déroulants ci-dessous, les 3 thèmes que vous souhaitez le plus être abordés :

41. **Votre premier choix ***

Une seule réponse possible.

- Le mouchage du nourrisson
- La bronchiolite du nourrisson
- Le chaussage du jeune enfant
- Le développement psychomoteur du jeune enfant
- Les positionnements du jeune enfant
- Les équipements du jeune enfant
- La plagiocéphalie
- Le portage du jeune enfant

42. Votre deuxième choix *

Une seule réponse possible.

- Le mouchage du nourrisson
- La bronchiolite du nourrisson
- Le chaussage du jeune enfant
- Le développement psychomoteur du jeune enfant
- Les positionnements du jeune enfant
- Les équipements du jeune enfant
- La plagiocéphalie
- Le portage du jeune enfant

43. Votre troisième choix *

Une seule réponse possible.

- Le mouchage du nourrisson
- La bronchiolite du nourrisson
- Le chaussage du jeune enfant
- Le développement psychomoteur du jeune enfant
- Les positionnements du jeune enfant
- Les équipements du jeune enfant
- La plagiocéphalie
- Le portage du jeune enfant

Remarques à propos du questionnaire

Vous êtes arrivé(e)s à la fin de ce questionnaire et nous vous remercions pour votre participation. Nous vous proposons une plage d'expression libre, dans le cas où vous auriez des remarques à nous faire part.

44. Vous pouvez ajouter ci-dessous vos éventuelles observations ou suggestions concernant ce questionnaire :

Merci à vous !

ANNEXE II : synthèse des mots de recherche par thématique utilisés sur les bases de données

Thématiques	Mots clés de recherche	Articles retenus
Le mouchage du nourrisson	<ul style="list-style-type: none"> - stuffy nose infant / nasal congestion / nettoyage du nez - saline nasal irrigation / nasal isotonic saline / nasal isotonic saline in children - cold and flu in children 	3 articles de 2003 à 2008, et 2 recommandations (HAS et Ameli.fr)
La bronchiolite du nourrisson	<ul style="list-style-type: none"> - bronchiolitis / Bronchiolite 	Une recommandation de la HAS datant de 2019
Le chaussage du jeune enfant	<ul style="list-style-type: none"> - baby shoes / young child's shoe / barefoot / footwear / shoes / chaussure - walk / run / early walkers - gait / gait pattern / démarche / allure - foot development / flatfoot / pied plat 	17 articles de 1983 à 2019
Le développement psychomoteur du jeune enfant	<ul style="list-style-type: none"> - motor development / psychomotor development / infant development - gross motor milestones - motor skills / motor action / exploration / posture / locomotion / reaching / infants - young child development / infants toys - screen time - posture / object manipulation / sitting / infants 	17 articles de 1992 à 2019
Les positionnements du jeune enfant	<ul style="list-style-type: none"> - swaddling - posture prevention/ prone position / supine position / sitting position - hip dysplasia - sudden infant death syndrome 	7 articles de 1968 à 2018, ainsi que 2 recommandations (Ameli.fr et Ministère des solidarités et de la santé)
Les équipements du jeune enfant	<ul style="list-style-type: none"> - baby walker / infant walkers / youpala - baby-bouncers / transat / jolly jumpers® / exersaucers / infant swing / playpen - infant seating devices / infant equipment / infant motor development / motor development 	7 articles de 1997 à 2017
La plagiocéphalie	<ul style="list-style-type: none"> - Plagiocephaly - congenital muscular torticollis 	17 articles de 2007 à 2017, ainsi que 2 recommandations (HAS et ameli.fr)
Le portage du jeune enfant	<ul style="list-style-type: none"> - radial head subluxation / pulled elbow / nursemaid's elbow - development hip dysplasia / Swaddling and hip dysplasia - infant carrying / baby carrying system / back-carrying / infant sling / baby wearing. - hip congenital dislocation - injuries and baby carrier 	14 articles de 1968 à 2020 et un avis de l'Institut National de Santé Publique du Québec

ANNEXE III : argumentaire présentant le sujet du mémoire et les objectifs de l'enquête, accompagnant le lien vers l'enquête transmise par mail

Bonjour,

Je m'appelle Vincent Luttenauer et je suis actuellement en dernière année d'étude de masso-kinésithérapie à l'IFMK de Nancy.

Depuis l'instauration du service sanitaire en 2018, des étudiants en masso-kinésithérapie réalisent des journées d'intervention en crèche, dans le but de proposer une information préventive, à destination des parents et professionnels de la petite enfance.

C'est dans le cadre de mon mémoire de fin d'études que nous vous sollicitons pour répondre à ce questionnaire. Il a pour objectif d'améliorer l'information qui sera proposée lors des futures journées d'intervention grâce à une évaluation de vos demandes et connaissances autour du jeune enfant.

Nous vous remercions de prendre le temps de répondre à ce questionnaire via le lien ci-dessous :

<https://forms.gle/U5J3N9TYcUP7pRh6>

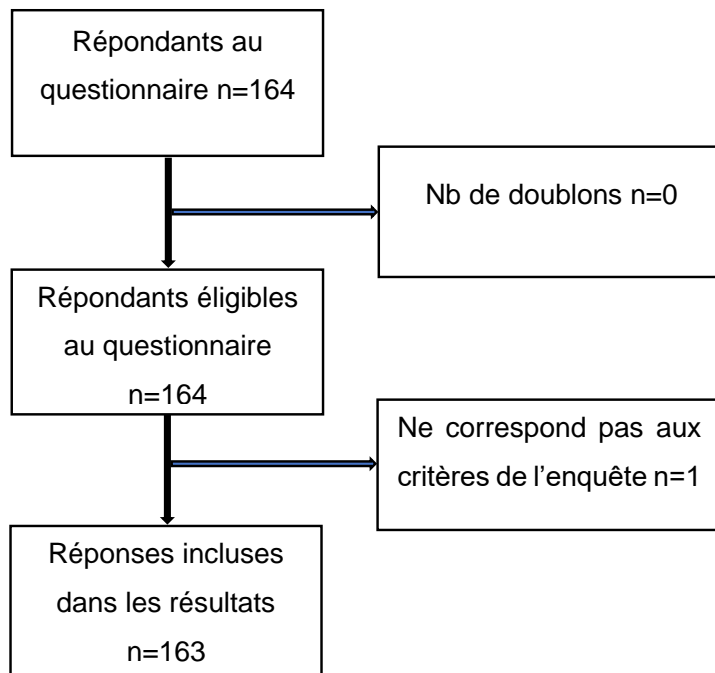
Nous garantissons évidemment votre anonymat le plus strict.

Nous vous remercions pour votre participation.

ANNEXE IV : taux de réponse par EAJE

	Effectif total par EAJE	Effectif parents	Envois potentiels parents	Taux de réponse parents	Effectif PPE	Envois potentiels PPE	Taux de réponse PPE	% total par EAJE
Etablissement 1 n=13	13	12	95	12,63%	1	18	5,56%	11,50%
Etablissement 2 n=26	26	16	110	14,55%	10	32	31,25%	18,31%
Etablissement 3 n=26	26	21	90	23,33%	5	25	20,00%	22,61%
Etablissement 4 n=3	3	2	35	5,71%	1	4	25,00%	7,69%
Etablissement 5 n=14	14	14	100	14,00%	0	16	0,00%	12,07%
Etablissement 6 n=30	30	30	129	23,26%	0	33	0,00%	18,52%
Etablissement 7 n=1	1	1	30	3,33%	0	33	0,00%	1,59%
Etablissement 8 n=13	13	9	78	11,54%	4	25	16,00%	12,62%
Etablissement 9 n=11	11	9	110	8,18%	2	7	28,57%	9,40%
Etablissement 10 n=26	26	18	80	22,50%	8	28	28,57%	24,07%
Effectif total par population	163	132	857	15,40%	31	221	14,03%	15,12%

ANNEXE V : diagramme de flux



ANNEXE VI : représentation des difficultés du mouchage du nourrisson des parents et PPE

	Effectif ensemble des répondants (n=163)	% ensemble des répondants	Parents (n=132)	% parents	PPE (n=31)	% PPE	test et p-value
J'ai des difficultés à positionner et/ou maintenir le nourrisson	74	45,4%	65	49,2%	9	29,0%	Khi ² P=0.041
J'ai des difficultés à utiliser les dispositifs de mouchage (dosettes, mouche bébé, mouchoir, etc.)	15	9,2%	15	11,4%	0	0,0%	Fisher P=0.076
J'ai de l'appréhension à moucher un nourrisson	33	20,2%	27	20,5%	6	19,4%	Khi ² P=0.890
Je ne suis pas sûr de pratiquer la bonne technique pour moucher un nourrisson	40	24,5%	36	27,3%	4	12,9%	Khi ² P=0.094
Je n'éprouve pas de difficultés au mouchage du nourrisson	67	41,1%	50	37,9%	17	54,8%	Khi ² P=0.084

ANNEXE VII : type de chaussage idéal du jeune enfant selon les parents et PPE

	Effectif ensemble des répondants (n=163)	% ensemble des répondants	Effectif des parents (n=132)	% Parents	Effectif des PPE (n=31)	% PPE	test et p-value
Pieds nus	73	44,8%	51	38,6%	22	71,0%	Khi ² P=0,001
Chaussures rigides	10	6,1%	8	6,1%	2	6,5%	Fisher P=1
Chaussures semi-rigides	30	18,4%	28	21,2%	2	6,5%	Khi ² P=0.056
Chaussures souples	40	24,5%	35	26,5%	5	16,1%	Khi ² P=0.226
Je ne sais pas	10	6,1%	10	7,6%	0	0,0%	Fisher P=0,210

ANNEXE VIII : position en phase de sommeil selon les parents et PPE

	Effectif ensemble des répondants (n=163)	% ensemble des répondants	Effectif des parents (n=132)	% Parents	Effectif des PPE (n=31)	% PPE	test et p-value
Sur le dos exclusivement	144	88,3%	113	85,6%	31	100,0%	Fisher P=0.025
Sur le ventre exclusivement	1	0,6%	1	0,8%	0	0,0%	Fisher P=1
Sur le dos et le ventre	16	9,8%	16	12,1%	0	0,0%	Fisher P=0.043
Je ne sais pas	2	1,2%	2	1,5%	0	0,0%	Fisher P=1

SERVICE SANITAIRE DES ETUDIANTS EN MASSO-KINESITHERAPIE EN ETABLISSEMENT D'ACCUEIL DU JEUNE ENFANT : ETAT DES LIEUX, DES BESOINS ET DEMANDES DES STRUCTURES CONCERNEES.

Une réforme récente des études de la santé visant l'intégration de la prévention primaire dans le cursus des futurs professionnels de santé a conduit à l'instauration du service sanitaire (SESA). Il a pour but de former les futurs professionnels de santé aux enjeux de la prévention primaire par la participation à la réalisation d'actions concrètes en réponse aux besoins de la population. C'est dans le cadre de ce dispositif, que certains étudiants en kinésithérapie ont été amenés à réaliser une intervention au sein des Etablissements d'Accueil du Jeune Enfant (EAJE) de la Métropole du Grand Nancy à destination des parents et des Professionnels de la Petite Enfance (PPE). Comme toute action de prévention primaire, nous nous devons d'être au plus près des besoins et des demandes de la population. C'est pourquoi, nous avons proposé aux parents et PPE un questionnaire afin d'évaluer leur niveau de connaissance et de hiérarchiser les thèmes dans le domaine de la masso-kinésithérapie à orientation pédiatrique auxquels ils porteraient le plus d'intérêt. L'analyse des résultats de notre étude a révélé que les connaissances des parents et des PPE sur différentes thématiques divergeaient des recommandations et avis d'experts relevés par notre revue de la littérature, et ce même si les PPE présentent de meilleures connaissances que les parents, certainement de par leurs formations et expériences. Nous avons également pu mettre en évidence que notre population était en demande d'informations sur 3 thématiques privilégiées : « le développement psychomoteur du jeune enfant », « le chaussage du jeune enfant » et « les positionnements du jeune enfant ». Notre travail pourrait ainsi influencer les thématiques abordées dans les futures journées d'action des étudiants en masso-kinésithérapie en EAJE dans le cadre du SESA, afin d'approcher les besoins de notre population mais aussi ses demandes. Il semble, en effet, que les actions de promotion de la santé sont d'autant plus efficaces qu'elles ciblent les besoins autant que les demandes.

Mots clés : établissement d'accueil du jeune enfant - prévention primaire - service sanitaire

HEALTH SERVICE OF PHYSIOTHERAPY STUDENTS IN CHILDCARE CENTRES: REVIEW OF THEIR NEEDS AND REQUESTS.

A recent reform of health studies aiming at integrating primary prevention into the curriculum of future health professionals led to the introduction of the health service. Its purpose is to train future health professionals in the challenges of primary prevention by taking part in the implementation of concrete actions in response to the needs of the population. In this context, some physiotherapy students had to carry out an intervention targeting parents and early childhood professionals in the childcare centres in Greater Nancy (Métropole du Grand Nancy). As for any primary prevention action, it is necessary to be as close as possible to the needs and demands of the population. This is why parents and early childhood professionals were asked to complete a questionnaire in order to assess their level of knowledge and to prioritise the topics related to child-oriented physiotherapy they would be most interested in. The analysis of the results of the survey revealed that the knowledge of parents and early childhood professionals on various issues diverged from the recommendations and opinions of experts highlighted by the literature review, even if early childhood professionals have better knowledge than parents, probably due to their training and experience. This study also pointed out that the population under study needed information on 3 specific themes: "the psychomotor development of children", "young children's shoes" and "the positioning of children". Therefore, this study could influence the themes addressed in the future action days in childcare centres of physiotherapy students as part of the health service in order to meet the needs and requests of the population under study. Indeed, health promotion actions seem to be all the more effective when they target needs as much as demands.

Key words: childcare centre - primary prevention - health service