



HAL
open science

Connaissances des parents concernant l'alimentation du nourrisson de 0 à 24 mois et rôle conseil du médecin généraliste

Jessie Poutignat

► **To cite this version:**

Jessie Poutignat. Connaissances des parents concernant l'alimentation du nourrisson de 0 à 24 mois et rôle conseil du médecin généraliste. Médecine humaine et pathologie. 2022. dumas-03641184

HAL Id: dumas-03641184

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03641184v1>

Submitted on 14 Apr 2022

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

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



UNIVERSITÉ DE CLERMONT AUVERGNE
UFR DE MÉDECINE ET DES PROFESSIONS PARAMÉDICALES

THÈSE D'EXERCICE

pour le

DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

par

POUTIGNAT Jessie

Présentée et soutenue publiquement le 20 janvier 2022

**CONNAISSANCES DES PARENTS CONCERNANT L'ALIMENTATION DU NOURRISSON
DE 0 À 24 MOIS ET RÔLE CONSEIL DU MÉDECIN GÉNÉRALISTE**

Directeur de thèse :

Madame ESCHALIER Bénédicte, Docteur, Saint-Amant-Tallende

Président du jury :

Monsieur VORILHON Philippe, Professeur, UFR de Médecine et des Professions paramédicales de Clermont -Ferrand, Lempdes-sur-Allagnon

Membres du jury :

Madame BOTTET-MAULOUBIER Anne, Professeur, UFR de Médecine et des Professions paramédicales de Clermont -Ferrand, Romagnat



UNIVERSITÉ DE CLERMONT AUVERGNE
UFR DE MÉDECINE ET DES PROFESSIONS PARAMÉDICALES

THÈSE D'EXERCICE

pour le

DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

par

POUTIGNAT Jessie

Présentée et soutenue publiquement le 20 janvier 2022

**CONNAISSANCES DES PARENTS CONCERNANT L'ALIMENTATION DU NOURRISSON
DE 0 À 24 MOIS ET RÔLE CONSEIL DU MÉDECIN GÉNÉRALISTE**

Directeur de thèse :

Madame ESCHALIER Bénédicte, Docteur, Saint-Amant-Tallende

Président du jury :

Monsieur VORILHON Philippe, Professeur, UFR de Médecine et des Professions paramédicales de Clermont -Ferrand, Lempdes-sur-Allagnon

Membres du jury :

Madame BOTTET-MAULOUBIER Anne, Professeur, UFR de Médecine et des Professions paramédicales de Clermont -Ferrand, Romagnat



UNIVERSITE CLERMONT AUVERGNE

PRESIDENTS HONORAIRES
UNIVERSITE D'AUVERGNE

: **JOYON** Louis
: **DOLY** Michel
: **TURPIN** Dominique
: **VEYRE** Annie
: **DULBECCO** Philippe
: **ESCHALIER** Alain

PRESIDENTS HONORAIRES
UNIVERSITE BLAISE PASCAL

: **CABANES** Pierre
: **FONTAINE** Jacques
: **BOUTIN** Christian
: **MONTEIL** Jean-Marc
: **ODOUARD** Albert
: **LAVIGNOTTE** Nadine

PRESIDENT DE L'UNIVERSITE et
PRESIDENT DU CONSEIL ACADEMIQUE PLENIER
PRESIDENT DU CONSEIL ACADEMIQUE RESTREINT
VICE-PRESIDENT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION
VICE-PRESIDENT DE LA COMMISSION DE LA RECHERCHE
VICE PRESIDENTE DE LA COMMISSION DE LA
FORMATION ET DE LA VIE UNIVERSITAIRE
DIRECTEUR GENERAL DES SERVICES

: **BERNARD** Mathias
: **DEQUIEDT** Vianney
: **WILLIAMS** Benjamin
: **HENRARD** Pierre

: **PEYRARD** Françoise
: **PAQUIS** François



UFR DE MEDECINE ET DES PROFESSIONS PARAMEDICALES

DOYENS HONORAIRES

: **DETEIX** Patrice
: **CHAZAL** Jean

DOYEN
RESPONSABLE ADMINISTRATIVE

: **CLAVELOU** Pierre
: **ROBERT** Gaëlle

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT

PROFESSEURS HONORAIRES :

M. BACIN Franck - BEGUE René-Jean - BOUCHER Daniel - BOURGES Michel - BUSSIÈRE Jean-Louis - CANO Noël - CASSAGNES Jean - CATILINA Pierre - CHABANNES Jacques – CHAZAL Jean - CHIPPONI Jacques - CHOLLET Philippe - COUDERT Jean - DASTUGUE Bernard - DAUPLAT Jacques - DECHELOTTE Pierre - DEMEOCQ François - DE RIBEROLLES Charles - ESCANDE Georges - Mme FONCK Yvette - M. GENTOU Claude - GLANDDIER Gérard - Mme GLANDDIER Phyllis - M. JACQUETIN Bernard - Mme LAVARENNE Jeanine - M. LAVERAN Henri - LESOURD Bruno - LEVAI Jean-Paul - MAGE Gérard - MALPUECH Georges - MARCHEIX Jean-Claude - MICHEL Jean-Luc - MOLINA Claude - MONDIE Jean-Michel - PERI Georges - PETIT Georges - PHILIPPE Pierre - PLAGNE Robert - PLANCHE Roger - PONSONNAILLE Jean - REY Michel - Mme RIGAL Danièle - M. ROZAN Raymond - SCHOEFFLER Pierre - SIROT Jacques - SOUTEYRAND Pierre - TANGUY Alain - TERVER Sylvain - THIEBLOT Philippe - TOURNILHAC Michel - VANNEUVILLE Guy - VIALLET Jean-François - Mlle VEYRE Annie

PROFESSEURS EMERITES :

M. BEYTOUT Jean - BOITEUX Jean-Paul - BOMMELAER Gilles - CHAMOIX Alain – DETEIX Patrice - DUBRAY Claude - ESCHALIER Alain - IRTHUM Bernard - KEMENY Jean- Louis - LABBE André - Mme LAFEUILLE Hélène - M. LEMERY Didier - LUSSON Jean-René - RIBAL Jean-Pierre

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

PROFESSEURS DE CLASSE EXCEPTIONNELLE

M. VAGO Philippe	Histologie-Embryologie Cytogénétique
M. AUMAITRE Olivier	Médecine Interne
M. LABBE André	Pédiatrie
M. AVAN Paul	Biophysique et Traitement de l'Image
M. DURIF Franck	Neurologie
M. BOIRE Jean-Yves	Biostatistiques, Informatique Médicale et Technologies de Communication
M. BOYER Louis	Radiologie et Imagerie Médicale option Clinique
M. POULY Jean-Luc	Gynécologie et Obstétrique
M. CANIS Michel	Gynécologie-Obstétrique
Mme PENAULT-LLORCA Frédérique	Anatomie et Cytologie Pathologiques
M. BAZIN Jean-Etienne	Anesthésiologie et Réanimation Chirurgicale
M. BIGNON Yves Jean	Cancérologie option Biologique
M. BOIRIE Yves	Nutrition Humaine
M. CLAVELOU Pierre	Neurologie
M. DUBRAY Claude	Pharmacologie Clinique

M.	GILAIN Laurent	O.R.L.
M.	LEMAIRE Jean-Jacques	Neurochirurgie
M.	CAMILLERI Lionel	Chirurgie Thoracique et Cardio-Vasculaire
M.	DAPOIGNY Michel	Gastro-Entérologie
M.	LLORCA Pierre-Michel	Psychiatrie d'Adultes
M.	PEZET Denis	Chirurgie Digestive
M.	SOUWEINE Bertrand	Réanimation Médicale
M.	BOISGARD Stéphane	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
Mme	DUCLOS Martine	Physiologie
M.	SCHMIDT Jeannot	Thérapeutique
M.	BERGER Marc	Hématologie
M.	GARCIER Jean-Marc	Anatomie-Radiologie et Imagerie Médicale
M.	ROSSET Eugénio	Chirurgie Vasculaire
M.	SOUBRIER Martin	Rhumatologie

PROFESSEURS DE
1ère CLASSE

M.	CAILLAUD Denis	Pneumo-ptisiologie
M.	VERRELLE Pierre	Radiothérapie option Clinique
M.	CITRON Bernard	Cardiologie et Maladies Vasculaires
M.	D'INCAN Michel	Dermatologie - Vénérologie
Mme	JALENQUES Isabelle	Psychiatrie d'Adultes
Mle	BARTHELEMY Isabelle	Chirurgie Maxillo-Faciale
M.	GERBAUD Laurent	Epidémiologie, Economie de la Santé et Prévention
M.	TAUVERON Igor	Endocrinologie et Maladies Métaboliques
M.	MOM Thierry	Oto-Rhino-Laryngologie
M.	RICHARD Ruddy	Physiologie
M.	RUIVARD Marc	Médecine Interne
M.	SAPIN Vincent	Biochimie et Biologie Moléculaire
M.	BAY Jacques-Olivier	Cancérologie
M.	COUDEYRE Emmanuel	Médecine Physique et de Réadaptation
Mme	GODFRAIND Catherine	Anatomie et Cytologie Pathologiques
M.	ABERGEL Armando	Hépatologie
M.	LAURICHESSE Henri	Maladies Infectieuses et Tropicales
M.	TOURNILHAC Olivier	Hématologie
M.	CHIAMBARETTA Frédéric	Ophthalmologie
M.	FILAIRE Marc	Anatomie – Chirurgie Thoracique et Cardio-Vasculaire
M.	GALLOT Denis	Gynécologie-Obstétrique
M.	GUY Laurent	Urologie
M.	TRAORE Ousmane	Hygiène Hospitalière
M.	ANDRE Marc	Médecine Interne
M.	BONNET Richard	Bactériologie, Virologie
M.	CACHIN Florent	Biophysique et Médecine Nucléaire
M.	COSTES Frédéric	Physiologie
M.	FUTIER Emmanuel	Anesthésiologie-Réanimation
Mme	HENG Anne-Elisabeth	Néphrologie
M.	MOTREFF Pascal	Cardiologie
Mme	PICKERING Gisèle	Pharmacologie Clinique
M.	RABISCHONG Benoît	Gynécologie Obstétrique

**PROFESSEURS DE
2ème CLASSE**

Mme CREVEAUX Isabelle	Biochimie et Biologie Moléculaire
M. FAICT Thierry	Médecine Légale et Droit de la Santé
Mme KANOLD LASTAWIECKA Justyna	Pédiatrie
M. TCHIRKOV Andréï	Cytologie et Histologie
M. CORNELIS François	Génétique
M. DESCAMPS Stéphane	Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
M. POMEL Christophe	Cancérologie – Chirurgie Générale
M. CANAVESE Fédérico	Chirurgie Infantile
M. LESENS Olivier	Maladies Infectieuses et Tropicales
M. AUTHIER Nicolas	Pharmacologie Médicale
M. BROUSSE Georges	Psychiatrie Adultes/Addictologie
M. BUC Emmanuel	Chirurgie Digestive
M. CHABROT Pascal	Radiologie et Imagerie Médicale
M. LAUTRETTE Alexandre	Néphrologie Réanimation Médicale
M. AZARNOUSH Kasra	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire
Mme BRUGNON Florence	Biologie et Médecine du Développement et de la Reproduction
Mme HENQUELL Cécile	Bactériologie Virologie
M. ESCHALIER Romain	Cardiologie
M. MERLIN Etienne	Pédiatrie
Mme TOURNADRE Anne	Rhumatologie
M. DURANDO Xavier	Cancérologie
M. DUTHEIL Frédéric	Médecine et Santé au Travail
Mme FANTINI Maria Livia	Neurologie
M. SAKKA Laurent	Anatomie – Neurochirurgie
M. BOURDEL Nicolas	Gynécologie-Obstétrique
M. GUIEZE Romain	Hématologie
M. POINCLOUX Laurent	Gastroentérologie
M. SOUTEYRAND Géraud	Cardiologie
M. EVRARD Bertrand	Immunologie
M. POIRIER Philippe	Parasitologie et Mycologie

PROFESSEURS DES UNIVERSITES

M. CLEMENT Gilles	Médecine Générale
Mme MALPUECH-BRUGERE Corinne	Nutrition Humaine
M. VORILHON Philippe	Médecine Générale

PROFESSEURS ASSOCIES DES UNIVERSITES

Mme BOTTET-MAULOUBIER Anne	Médecine Générale
M. CAMBON Benoît	Médecine Générale
M. TANGUY Gilles	Médecine Générale

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

MAITRES DE CONFERENCES HORS CLASSE

Mme CHAMBON Martine	Bactériologie Virologie
Mme BOUTELOUP Corinne	Nutrition

MAITRES DE CONFERENCES DE 1ère CLASSE

M. MORVAN Daniel	Biophysique et Traitement de l'Image
Mlle GOUMY Carole	Cytologie et Histologie, Cytogénétique
Mme FOGLI Anne	Biochimie Biologie Moléculaire
Mlle GOUAS Laetitia	Cytologie et Histologie, Cytogénétique
M. MARCEAU Geoffroy	Biochimie Biologie Moléculaire
Mme MINET-QUINARD Régine	Biochimie Biologie Moléculaire
M. ROBIN Frédéric	Bactériologie
Mlle VERONESE Lauren	Cytologie et Histologie, Cytogénétique
M. DELMAS Julien	Bactériologie
Mlle MIRAND Audrey	Bactériologie Virologie
M. OUCHCHANE Lemlih	Biostatistiques, Informatique Médicale et Technologies de Communication
M. LIBERT Frédéric	Pharmacologie Médicale
Mlle COSTE Karen	Pédiatrie
Mlle AUMERAN Claire	Hygiène Hospitalière
Mme CASSAGNES Lucie	Radiologie et Imagerie Médicale
M. LEBRETON Aurélien	Hématologie
M. BUISSON Anthony	Gastroentérologie

MAITRES DE CONFERENCES DE 2ème CLASSE

Mme PONS Hanaë	Biologie et Médecine du Développement et de la Reproduction
M. JABAUDON-GANDET Matthieu	Anesthésiologie – Réanimation Chirurgicale
M. BOUVIER Damien	Biochimie et Biologie Moléculaire
M. COLL Guillaume	Neurochirurgie
Mme SARRET Catherine	Pédiatrie
M. MAQDASY Salwan	Endocrinologie, Diabète et Maladies Métaboliques
Mme NOURRISSON Céline	Parasitologie - Mycologie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

Mme VAURS-BARRIERE Catherine	Biochimie Biologie Moléculaire
M. BAILLY Jean-Luc	Bactériologie Virologie
Mlle AUBEL Corinne	Oncologie Moléculaire
M. BLANCHON Loïc	Biochimie Biologie Moléculaire
Mlle GUILLET Christelle	Nutrition Humaine
M. BIDET Yannick	Oncogénétique
M. MARCHAND Fabien	Pharmacologie Médicale
M. DALMASSO Guillaume	Bactériologie
M. SOLER Cédric	Biochimie Biologie Moléculaire
M. GIRAUDET Fabrice	Biophysique et Traitement de l'Image
Mme VAILLANT-ROUSSEL Hélène	Médecine Générale
Mme LAPORTE Catherine	Médecine Générale
M. LOLIGNIER Stéphane	Neurosciences – Neuropharmacologie
Mme MARTEIL Gaëlle	Biologie de la Reproduction
M. PINEL Alexandre	Nutrition Humaine
M. PIZON Frank	Santé Publique

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DES UNIVERSITES

M. BERNARD Pierre	Médecine Générale
Mme ESCHALIER Bénédicte	Médecine Générale
Mme RICHARD Amélie	Médecine Générale
M. TESSIERES Frédéric	Médecine Générale

REMERCIEMENTS

Je souhaite remercier le Pr Philippe VORILHON pour sa bienveillance et pour me faire l'honneur de présider ma thèse. Soyez assuré de ma gratitude et de mon profond respect.

Je souhaite remercier le Dr Bénédicte ESCHALIER, qui a accepté de diriger ce travail et qui a été ma tutrice durant ces trois dernières années. Merci pour ta disponibilité et ta bienveillance tout au long de ce travail.

Je souhaite remercier le Pr Anne BOTTET-MAULOUBIER pour me faire l'honneur de juger ce travail. Veuillez recevoir mes plus sincères remerciements.

Je souhaite remercier la Direction De La Recherche Clinique Et De L'innovation de Clermont-Ferrand et plus particulièrement M.CAMBIER et M.PEREIRA pour leur aide dans l'élaboration des analyses statistiques de cette thèse.

A mes proches :

A mon fils, Tom, mon rayon de soleil, tu as été ma source d'inspiration tout au long de ce travail.

A ma mère, c'est grâce à toi que je suis là aujourd'hui, tu me soutiens depuis toujours, tu m'as transmis ta force. Je t'en serai éternellement reconnaissante.
Joyeux anniversaire !

A mon père, qui a toujours cru en moi. Tu es un soutien sans faille, un exemple pour moi.

A ma petite sœur, merci pour je te souhaite une belle réussite dans ton parcours. Bientôt ce sera ton tour... Quelle fierté !

A mes grands-parents, j'aurai tellement aimé que vous soyez là en ce jour si spécial...

A mes beaux-parents, Jorick et Audrey, merci pour votre soutien durant toutes ces années.

A Romain, mon amour, tu m'as soutenue pendant toutes mes études, ton calme et ta sérénité ont été ma force. Merci d'être là pour notre famille.

A vous tous, un grand merci pour votre soutien !

TABLE DES MATIERES

LISTES DES TABLEAUX ET FIGURES	11
LISTE DES ABRÉVIATIONS.....	12
Introduction.....	13
Matériels et Méthodes	18
1. Type d'étude et objectif :	18
2. Population d'étude :	18
2.1 Les critères d'inclusion :	18
2.2 Les critères de non inclusion :	18
3. Recueil des données :.....	18
4. Questionnaire :	18
5. Référentiel de l'étude :	19
6. Analyse des données :.....	19
7. Considérations éthiques et légales :	20
8. Bibliographie.....	20
Résultats	21
1. Recueil des données :.....	21
2. Population d'étude :	21
3. Réponses au questionnaire :	24
4. Score de connaissance total :.....	28
5. Score diversification :	29
6. Accompagnement des parents :.....	30
Discussion	32
1. Forces et limites de l'étude :	32
2. Connaissances des parents :.....	34
3. Analyse des scores :.....	38
4. Place du médecin et outils d'information :	38
5. En pratique :.....	39
Conclusion	41
Bibliographie :	43
ANNEXES :	46
SERMENT D'HIPPOCRATE.....	62

LISTES DES TABLEAUX ET FIGURES

TABLEAUX

Tableau I : Pourcentage de réponses en accord avec les recommandations	24
---	-----------

FIGURES

Figure 1 : Proportion hommes/femmes ayant répondu	21
Figure 2 : Répartition des âges des parents	22
Figure 3 : Nombre d'enfants par parent	22
Figure 4 : Répartition des catégories socio-professionnelles	23
Figure 5 : Nombre d'enfants par âge	23
Figure 6 : Réponses âge d'introduction de l'œuf	25
Figure 7 : Réponses âge d'introduction de la viande et du poisson	26
Figure 8 : Réponses âge d'introduction des produits laitiers	26
Figure 9 : Réponses âge d'introduction des matières grasses	27
Figure 10 : Réponses âge d'introduction des fruits à coque et de l'arachide	27
Figure 11 : Réponses âge d'introduction du gluten	28
Figure 12 : Réponses âge d'introduction des fruits rouges et exotiques	28
Figure 13 : Répartition des scores obtenus	29
Figure 14 : Les différents supports d'information	31
Figure 15 : Analyse de survie sur le temps d'allaitement	33
Figure 16 : Analyse de survie entre âge de début de la diversification et durée de l'allaitement maternel	35

LISTE DES ABRÉVIATIONS

ANC : Apports Nutritionnels Conseillés

ANSES : Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail

AGE : Acide Gras Essentiel

DREES : Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques

ELFE : Étude Longitudinale Française depuis l'Enfance

EPIFANE : Épidémiologie en France de l'Alimentation et de l'Etat Nutritionnel des Enfants pendant leur première année de vie

ESPGHAN : Société Européenne de Gastroentérologie, Hépatologie et Nutrition Pédiatrique

HCSP : Haut Conseil de Santé Publique

INSEE : Institut National de la Statistique et des Études Économiques

LM : Lait Maternel

LR : Lait Relais

LV : Lait de Vache

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PDS : Préparation De Suite

PPN : Préparations Pour Nourrissons

PNNS : Programme National Nutrition Santé

SFP : Société Française de Pédiatrie

Introduction

La période des mille premiers jours de vie est fondamentale pour la santé ultérieure de l'enfant comme celle de l'adulte.(1) Elle s'étale du 4ème mois de grossesse jusqu'aux 2 ans de l'enfant. Il s'agit de la période où le rythme de croissance est le plus rapide. Une alimentation adaptée aux besoins nutritionnels spécifiques des nourrissons est essentielle durant les premiers mois de vie.(2)

L'alimentation fait partie des principaux axes du suivi du nourrisson avec le développement psychomoteur, intellectuel et staturo-pondéral. Lors des consultations de suivi des nourrissons, le rôle des médecins est essentiel dans l'accompagnement et la délivrance de conseils afin de guider les parents. Malgré tout, près de neuf parents sur dix déclarent ressentir des difficultés dans l'alimentation de leur enfant durant cette période.(4)

Jusqu'à la fin du XIXème siècle, la seule façon de nourrir son enfant était l'allaitement maternel. Ses qualités biologiques (immunoglobulines, oligosaccharides, hormones, facteurs de croissance etc.) sont reconnues de façon universelle.(5) Il couvre à lui seul tous les besoins nutritionnels des nourrissons jusqu'à 6 mois environ, à l'exception des vitamines D et K.(6)

La prévalence de l'allaitement maternel en France est l'une des plus faibles des pays européens : seul un enfant sur quatre est encore allaité à l'âge de 6 mois.(7) La durée d'allaitement en France est donc bien loin des 6 mois d'allaitement exclusif recommandés par l'OMS. La France est également l'un des pays où les mères qui choisissent d'allaiter leur enfant le font le moins longtemps.(5) Ce faible taux est multifactoriel : carence de connaissances des bénéfices physiologiques de l'allaitement maternel (8), croyances erronées (8), situation familiale/conjugale (9), situation vis-à-vis de l'emploi (9). C'est pour cette raison que la promotion de l'allaitement maternel fait partie intégrante du PNNS 2019-2023. Le principal objectif étant d'inciter les femmes à choisir l'allaitement maternel et à les aider à surmonter les difficultés de l'initiation et du maintien à long terme.(10)

Lorsque l'allaitement maternel n'est pas possible ou souhaité, les parents ont recours à des préparations qui peuvent également être utilisées en relais ou en accompagnement de l'allaitement maternel.

Les laits artificiels standards sont répartis en trois catégories afin de répondre aux besoins et aux capacités physiologiques des nourrissons en fonction de leur âge.

- Les laits 1^{er} âge ou préparations pour nourrisson destinés à l'alimentation des nourrissons de 0 à 4-6 mois.
- Les laits 2^{ème} âge ou préparations de suite destinés aux nourrissons de 4-6 mois à 1 an.
- Les lait 3^{ème} âge ou laits de croissance ou aliments lactés destinés aux enfants en bas âge destinés aux nourrissons de 1 an à 3 ans.(11)

Des préparations lactées spécifiques complètent le marché :

- Les laits antirégurgitations (amidon ou caroube) en cas de reflux non compliqués ou de troubles de la déglutition.(6,11)
- Les laits à base d'hydrolysats de protéines de lait de vache ou de protéines de riz ainsi que les préparations à base d'acides aminés en cas d'allergie aux protéines de lait de vache.(6,11)
- Les laits sans lactose en cas de diarrhées sévères (nécessitant une hospitalisation ou perte de poids >10%) et/ou persistantes depuis plus de 5 jours.(6,11)
- Les laits hypoallergéniques chez les nourrissons à risque d'allergie, c'est-à-dire ceux ayant au moins un parent du 1^{er} degré atteint d'une allergie prouvée qu'elle soit cutanée, respiratoire ou digestive.(6,11)
- Les laits avec prébiotiques ou probiotiques permettent de moduler la flore intestinale en empêchant le développement de la flore pathogène.(11)
- Les laits relais qui ne présentent aucun avantage par rapport au lait standard et serait même dans certains cas moins intéressants. D'après la SFP, la dénomination « en relais de l'allaitement maternel est trompeuse et mensongère » et ce type de lait devrait être supprimé. (11,12)
- Les laits biologiques sont des préparations dont le fabricant garantit que chaque composant répond à la qualification « biologique ». (6,13)

- Les laits pour prématurés couvrent leur besoin énergétique plus élevé (environ 110 à 135 kcal/kg/j) et leur besoin protéique spécifique (2,15g/100ml) afin de soutenir leur croissance post natale et leur développement cognitif.(11)

Au fil des mois, les besoins énergétiques et nutritionnels des nourrissons évoluent pour finalement ne plus être comblés par une alimentation uniquement lactée. Des aliments complémentaires sont alors introduits dans leur alimentation : c'est la diversification alimentaire.(14) Les recommandations actuelles concernant la période et le planning d'introduction de la diversification alimentaire ne sont pas cohérentes entre l'OMS et les sociétés savantes (ESPGHAN et SFP). D'après l'OMS, un allaitement maternel exclusif jusqu'à 6 mois doit être promu.(15) Les sociétés savantes européennes, quant à elles, recommandent de profiter de la «fenêtre d'opportunité» qui se situe entre la 17ème et 24ème semaine de vie (entre 4 et 6 mois) pour introduire de nouveaux aliments afin de bénéficier d'une tolérance immunitaire et réduire le risque allergique.(15, 16)

Tous les légumes sont autorisés à partir de 4 mois, mais ceux dont le goût est trop fort et qui induisent une fermentation colique importante doivent être donnés en petite quantité et en purée bien lisse (poivrons, salsifis, choux à feuilles, céleri, petits pois, navets et vert de poireaux, légumes secs). (13,17) (annexe VI)

Tous les fruits peuvent être donnés aux nourrissons à partir de 4 mois même les fruits exotiques et les fruits rouges. Ils peuvent être consommés crus, s'ils sont bien mûrs, à partir de 6 mois (pêches, poires, pommes, bananes, raisins épépinés). (18,19)

Le riz et les pommes de terre peuvent être introduits dès 4 mois dans les purées à condition de respecter un ratio d'environ 1/4 de féculent, 3/4 de légumes. Les pâtes peuvent aussi être introduites mais en petite quantité car elles contiennent du gluten. (19,20)

Les produits laitiers (yaourt, fromage blanc, fromage pasteurisé) peuvent être donnés à un nourrisson à partir de 4 mois. Cependant, ils n'apportent pas le fer et

les acides gras essentiels du lait infantile ou du lait maternel. Il est important de rappeler qu'il est absolument déconseillé de donner des fromages au lait cru aux enfants de moins de 5 ans (risque d'Escherichia coli O157 H7 et donc de syndrome hémolytique et urémique).(1) (annexe VI)

Lorsque la quantité de lait quotidienne diminue, il est important de remplacer l'apport de lipides manquant par des matières grasses (huile de colza ou de noix ou beurre) dans les purées, soit entre 4 et 6 mois.(1,13,18) (annexe VI).

Les protéines peuvent être introduites après les légumes et les fruits mais il n'y a pas de règles.(1,12,18) Elles peuvent être introduites à n'importe quel moment entre 4 et 6 mois et en quantités progressivement croissantes (10g/j de 6 à 12 mois, puis 20g/j entre 1 et 2 ans puis 30g/j de 2 à 3 ans).

La consommation de miel chez les nourrissons n'est pas recommandée avant l'âge d'un an (risque de botulisme infantile). (21,22)

L'arachide et les fruits à coque peuvent être introduits à partir de 4 mois en petites quantités sous forme de poudre mélangée à une purée, afin de profiter de la « fenêtre de tolérance immunitaire ». (23) (annexe VI)

L'introduction du gluten est préconisée en petite quantité entre 4 et 12 mois pour diminuer le risque de maladie cœliaque.(17,19,24)

Les aliments doivent être servis sans sel ni sucres ajoutés.(19,25)

Les premières semaines de la diversification sont surtout celles de la découverte des goûts et des saveurs. Il est nécessaire de varier quotidiennement les aliments pour favoriser l'acceptation des nouveaux et lutter contre la néophobie alimentaire. Il est essentiel de garder des apports en lait majoritaires. Entre 6 et 12 mois, la SFP et le HCSP préconisent de garder au moins 500mL de lait en plus des aliments solides. (1,18)

Une attention toute particulière doit être donnée à cette étape du développement qui peut influencer la santé future de l'enfant.(1,18) Un accompagnement des parents semble nécessaire de la part des professionnels de santé afin de les guider au mieux. En 2002, près de 95% des enfants de moins de 3 ans consultent un médecin généraliste, dont 40% uniquement un médecin généraliste, 5% uniquement un pédiatre et 55% consultent les deux.(26) Les médecins généralistes offrent aux parents un cadre connu dans un climat familial de confiance propice au suivi des nourrissons et à l'éducation des parents.

À ce jour, l'évaluation des connaissances des parents sur l'alimentation des nourrissons est rare. Il s'agit souvent d'évaluations des pratiques. Pourtant, celle-ci paraît essentielle et complémentaire afin d'analyser les erreurs et les aprioris des parents. Elle permettrait de parfaire leurs connaissances et de promouvoir une alimentation plus adaptée et équilibrée pour les plus petits.

L'objectif principal de ce travail est d'analyser les connaissances des parents dans l'alimentation des nourrissons de moins de 24 mois et le rôle conseil du médecin généraliste.

L'objectif secondaire est de définir les éventuelles erreurs des parents afin de réaliser des fiches pratiques d'information pour mieux les accompagner et promouvoir des apports nutritionnels plus adaptés pour les enfants.

Matériels et Méthodes

1. Type d'étude et objectif :

Il s'agit d'une étude quantitative, descriptive, transversale se déroulant du 22 décembre 2020 au 31 avril 2021. L'objectif principal de l'étude est d'évaluer les connaissances des parents sur l'alimentation de leur enfant âgé de 0 à 24 mois et d'évaluer le rôle de conseil du médecin généraliste dans ce domaine.

2. Population d'étude :

2.1 Les critères d'inclusion :

La population étudiée concerne les parents d'enfants de moins de 24 mois, quel que soit leur âge et leur sexe.

Initialement, la population était limitée à la patientèle de 20 cabinets du Puy de Dôme tirés au sort sur la base d'une liste de médecins généralistes générée à partir de l'annuaire santé sur le site de la sécurité sociale (Ameli).

Cependant, face à l'épidémie de Covid-19, nous avons dû élargir la population étudiée à l'ensemble des parents d'enfant de moins de 24 mois révolus qu'il soit suivi par un médecin généraliste ou par un pédiatre.

2.2 Les critères de non inclusion :

N'ont pas été inclus dans l'étude les parents ne maîtrisant pas la langue française écrite et ceux dont l'enfant le plus jeune est âgé de plus de 24 mois.

3. Recueil des données :

Le recueil de données a été réalisé sur les réseaux sociaux (Facebook, LinkedIn, et Twitter) et par l'envoi postal de questionnaires papiers accompagnés d'une lettre d'explication succincte et d'une affiche centrée par un flash code donnant accès au questionnaire en ligne sur Google Form.

4. Questionnaire :

Le questionnaire est anonyme. Il a été élaboré sur la base de questions fermées et multiples dans le but d'une analyse quantitative. Il est composé de 24 questions. Le temps de réponse est estimé en moyenne à 5 minutes. Avant de débiter l'étude, le questionnaire a été testé en condition réelle avec 3 parents différents ce qui a permis d'améliorer la formulation de certaines questions.

5. Référentiel de l'étude :

Le référentiel de l'étude est basé sur les dernières recommandations de la SFP, de l'ESPGHAN et du HCSP.

6. Analyse des données :

L'analyse statistique a été réalisée avec le logiciel STATA version 15. Étant donné le caractère exploratoire de l'analyse, aucun ajustement du risque d'erreur de 1ère espèce n'a été apporté. Un risque d'erreur de première espèce bilatéral de 5% a été considéré dans toutes les analyses.

Deux types de scores ont été calculés. Le premier (score de connaissances) est basé sur l'ensemble des réponses au questionnaire et le second (score diversification) est spécifique aux questions autour de la diversification alimentaire.

Une analyse de survie a été réalisée sur le temps d'allaitement, qui est ici une variable partiellement censurée.

Les écarts ont été mesurés entre la recommandation perçue pour le délai avant diversification (fruits à coque, légumes etc) afin d'évaluer si existe un retard ou une anticipation sur cette diversification.

Les comparaisons croisant deux variables qualitatives ont été réalisées à l'aide d'un test du Chi2 ou de Fisher selon les cas. L'association entre les variables quantitatives et une variable de groupe a été réalisée par le test de Wilcoxon ou Kruskal Wallis. Les liens entre variables quantitatives ont été appréciés via la mesure de la corrélation de Pearson et de Spearman.

Des régressions mono et multivariées ont été employées pour identifier les origines des écarts de niveau de connaissance des recommandations alimentaires.

7. Considérations éthiques et légales :

La Commission Nationale Informatique et Liberté (CNIL) a émis un avis favorable le 17 avril 2021. L'anonymat des personnes est respecté tout au long de l'étude.

Le 18 avril 2021, le Comité de Protection des Personnes Sud-Est VI n'a pas relevé de problème éthique particulier et déclare que cette étude ne relève pas du domaine d'application de la réglementation régissant les Recherches Impliquant La Personne Humaine (RIPH).

8. Bibliographie

La recherche bibliographique a été réalisée sur les plateformes informatiques de PUBMED, Google Scholar, Em-consulte, Google ainsi qu'à la bibliothèque universitaire de Clermont-Ferrand. Le logiciel Zotero a permis l'organisation de ces recherches.

Résultats

1. Recueil des données :

Au début de l'étude, 20 cabinets du Puy de Dôme ont été tirés au sort. Ils ont été contactés par téléphone. Seulement deux d'entre eux ont accepté de mettre à disposition des questionnaires papiers. Les autres cabinets ont accroché l'affiche dans leur salle d'attente. N'ayant que très peu de réponses au bout d'un mois, nous avons dû élargir la population d'étude et ainsi proposer le questionnaire sur les réseaux sociaux (Facebook, LinkedIn et Twitter).

2. Population d'étude :

Au total, nous avons recueilli 886 réponses dont 9 questionnaires « version papier ». Les autres réponses ont été complétées en ligne.

12 questionnaires ont été exclus car les enfants étaient âgés de plus de 24 mois.

Parmi les 874 réponses restantes, 95,9% des questionnaires ont été remplis par des mères âgées de 16 à 45 ans.

Figure 1 : Proportion hommes/femmes ayant répondu

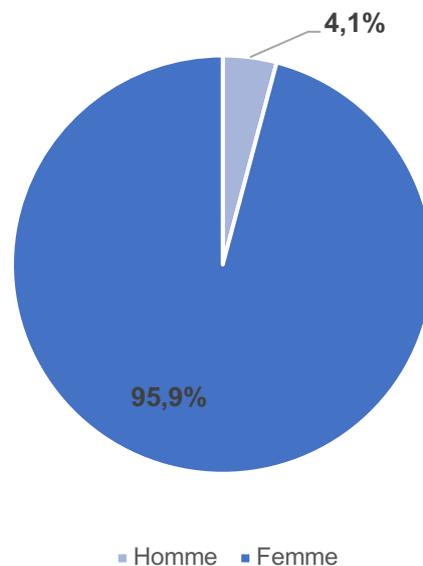
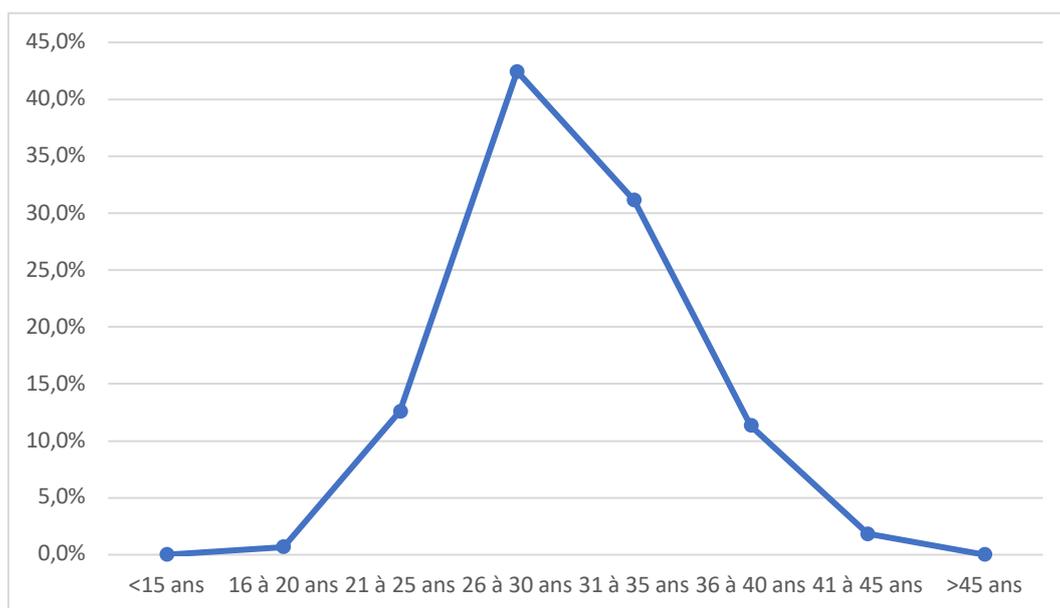


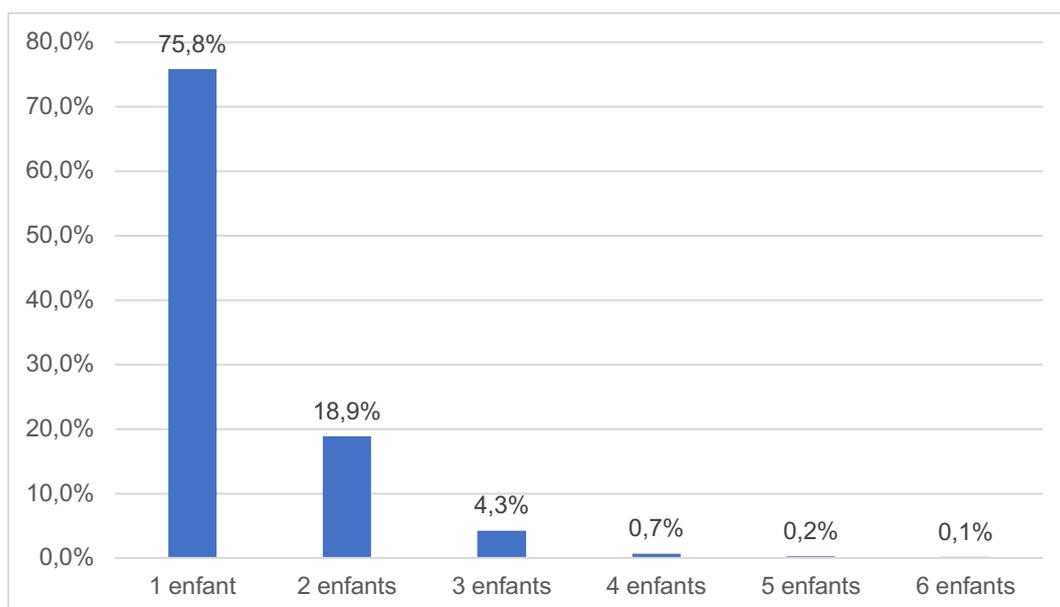
Figure 2 : Répartition des âges des parents



La moyenne d'âge des parents était de 30,2 ans \pm 4,5 ans (médiane 30 ans).

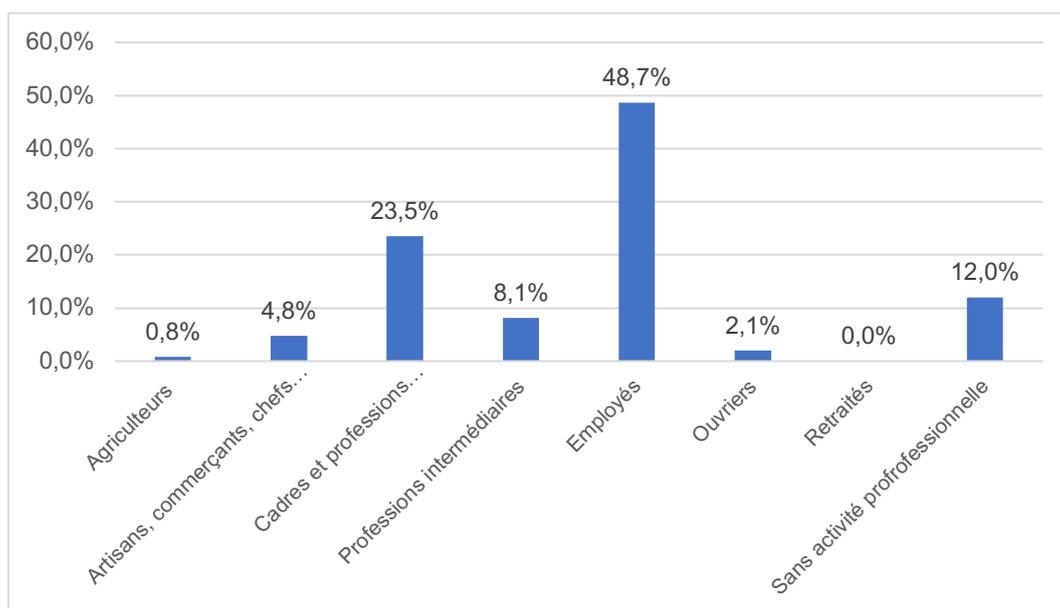
665 personnes n'avaient qu'un seul enfant. Les autres parents avaient en moyenne 2,1 enfants.

Figure 3 : Nombre d'enfants par parent



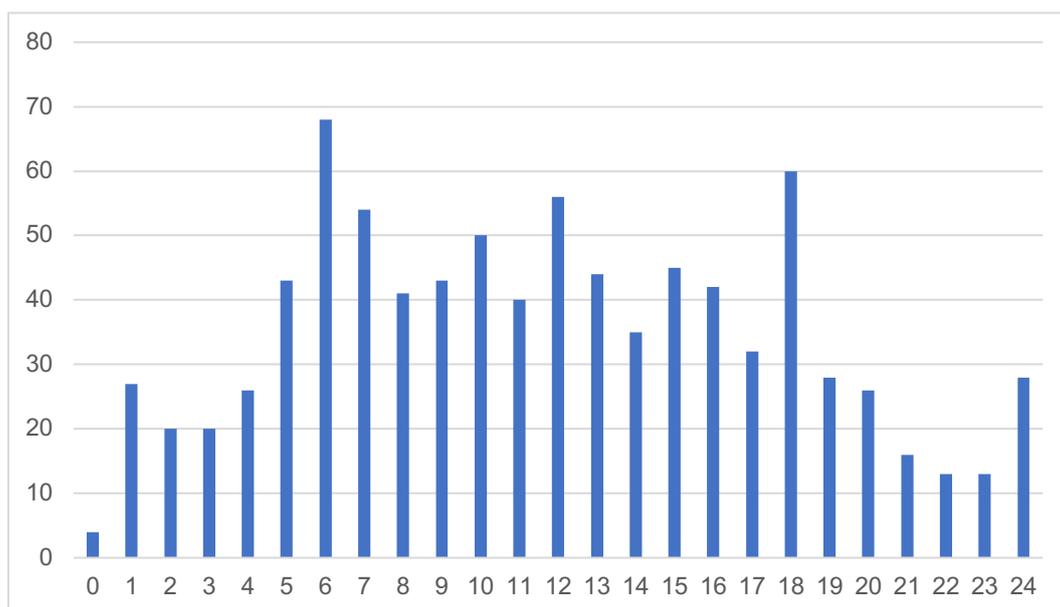
48,7 % (n=425) parents étaient employés. Les cadres ou les professions intellectuelles supérieures représentaient 23,5% (n=205) de l'échantillon et 12,0% (n=105) étaient sans activité professionnelle.

Figure 4 : Répartition des catégories socio-professionnelles



La moyenne d'âge des enfants était de 11,7 mois \pm 6,0 (médiane 12 mois).

Figure 5 : Nombre d'enfants par âge



604 enfants ont été allaités soit 69,1%. Le temps d'allaitement moyen était de 4,1 mois.

8,1% (n=71) enfants avaient un régime particulier en rapport avec une maladie ou une allergie alimentaire dont 52 souffraient d'allergie aux protéines de lait de vache.

3. Réponses au questionnaire :

Les réponses obtenues ont été évaluées selon les dernières recommandations de la SFP, de ESPHGAN et du HCSP.

Tableau I : Pourcentage de réponses en accord avec les recommandations

	Taux de réponses en accord avec les recommandations
Temps allaitement maternel exclusif	91,4% (n=799)
Supplémentation en vitamine D	34,3% (n=300)
Lait 1 ^{er} âge	86,4% (n=755)
Lait 2 ^{ème} âge	79,3% (n=693)
Lait 3 ^{ème} âge ou lait entier	61,0% (n=533)
Lait demi-écrémé	45,0% (n=393)
Age de début de la diversification	79,9% (n=698)
Légumes	77,5%(n=677)
Fruits classiques	65,0% (n=568)
Fruits rouges et exotiques	12,0% (n=105)
Viande poisson	2,7% (n=24)
Œuf	1,9% (n=17)
Miel	69,9% (n=611)
Produits laitiers	20,0% (n=175)
Matières grasses	21,2% (n=185)
Gluten	5,7% (n=50)
Fruits à coque / arachide	2,4% (n=21)
Quantité protéines avant 1 an	70,0% (n=612)
Quantité protéines après 1 an	83,5% (n=730)
Quantité de lait minimale entre 6 mois et 1 an	65,6% (n=573)

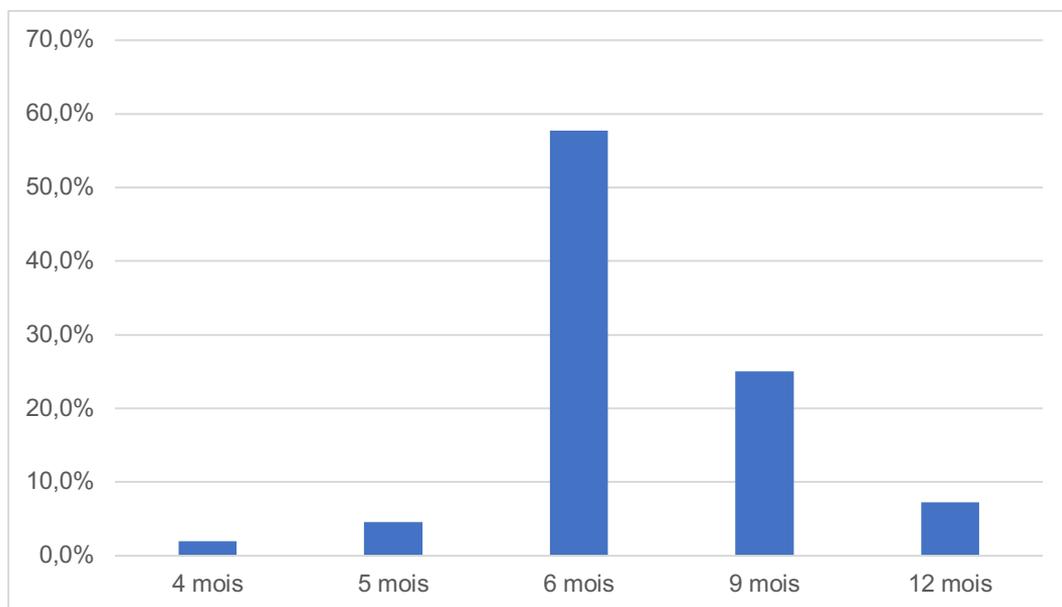
6,8% (n=59) des parents ont indiqué qu'il fallait arrêter le lait croissance à 18 mois, 23,6% (n=206) à 24 mois et 61,0% (n=533) à 36 mois. Ses résultats n'étaient pas associés à la catégorie professionnelle des parents.

Concernant la supplémentation en vitamine D, seulement un tiers des réponses étaient en accord avec les recommandations actuelles.

Pour la majorité des parents, les réponses aux items « temps d'allaitement maternel exclusif », utilisation du « lait premier âge », du « lait deuxième âge », âge d'introduction du « miel », des « légumes », la « quantité de protéines avant et après un an » et le « début de la diversification alimentaire » étaient en accord avec le référentiel de l'étude. Le taux de bonnes réponses variait de 69,9% à 91,4%.

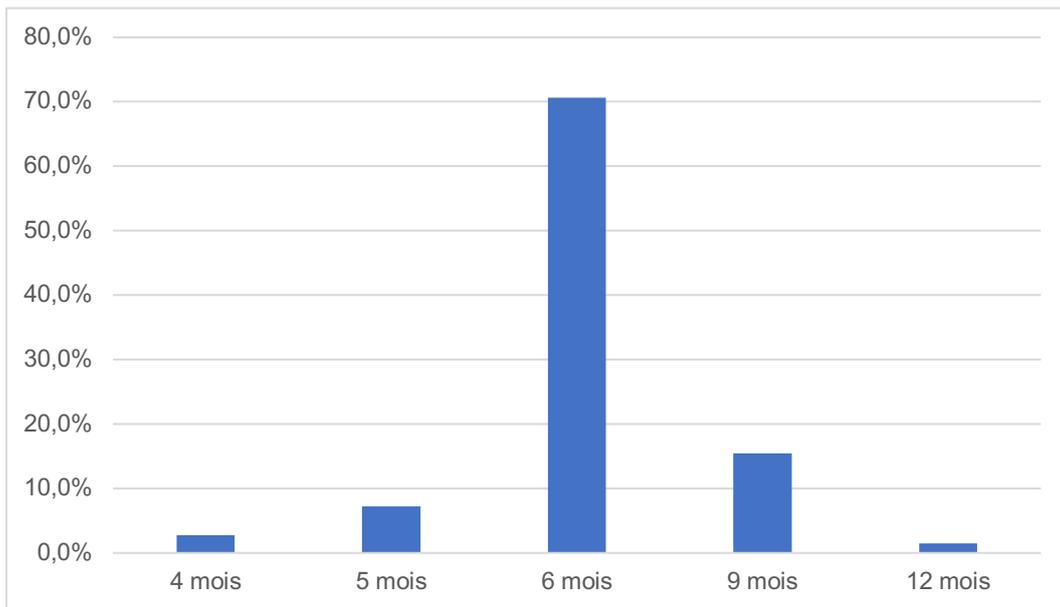
La mise à jour récente du HCSP concernant l'introduction des « œufs », de la « viande et du poisson », des « produits laitiers » et des « matières grasses » à partir de 4 mois, était peu connue des parents. En effet, les parents avaient tendance à retarder l'introduction de ces catégories d'aliments et les introduisaient majoritairement vers 6 mois.

Figure 6 : Réponses âge d'introduction de l'œuf



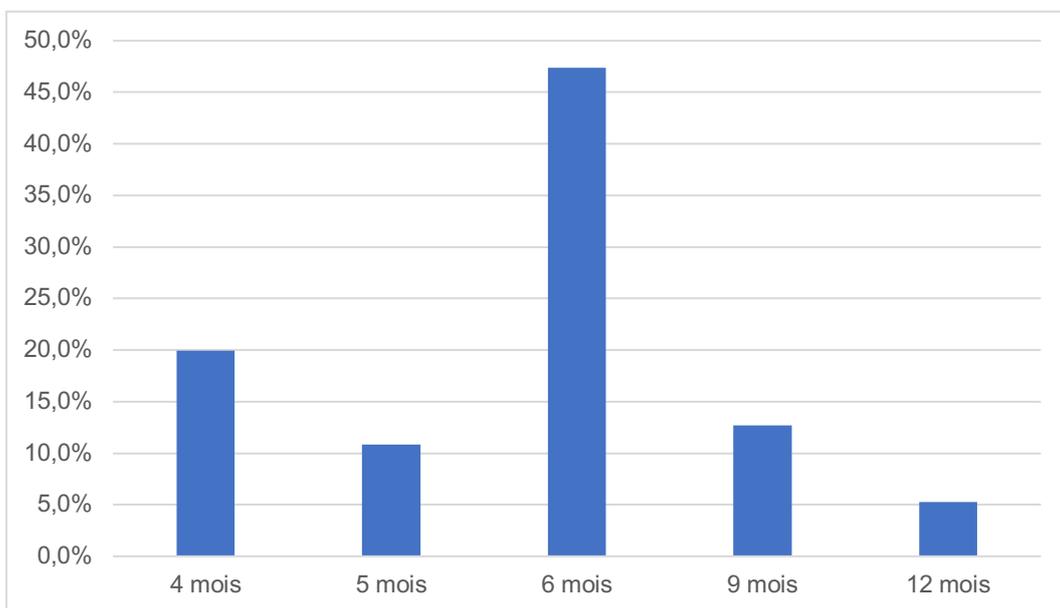
La réponse attendue était 4 mois.

Figure 7 : Réponses âge d'introduction de la viande et du poisson



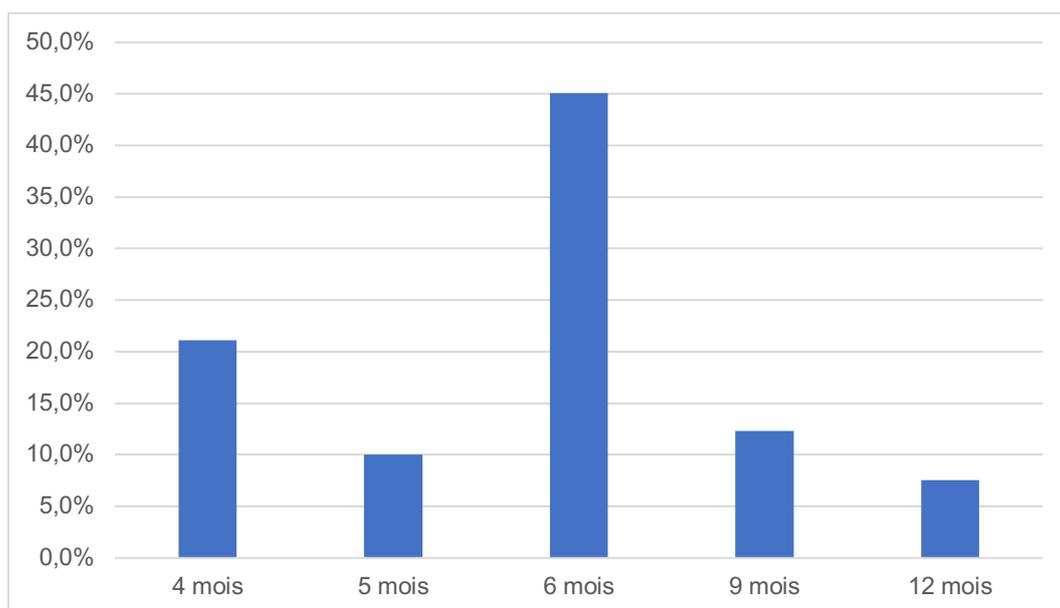
La réponse attendue était 4 mois.

Figure 8 : Réponses âge d'introduction des produits laitiers



La réponse attendue était 4 mois.

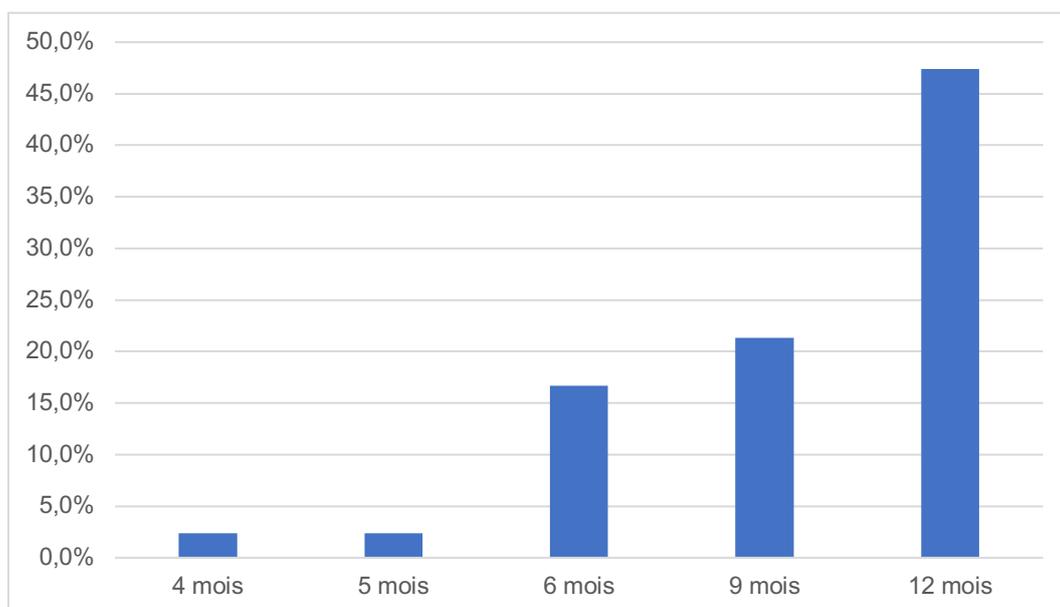
Figure 9 : Réponses âge d'introduction des matières grasses



La réponse attendue était 4 mois.

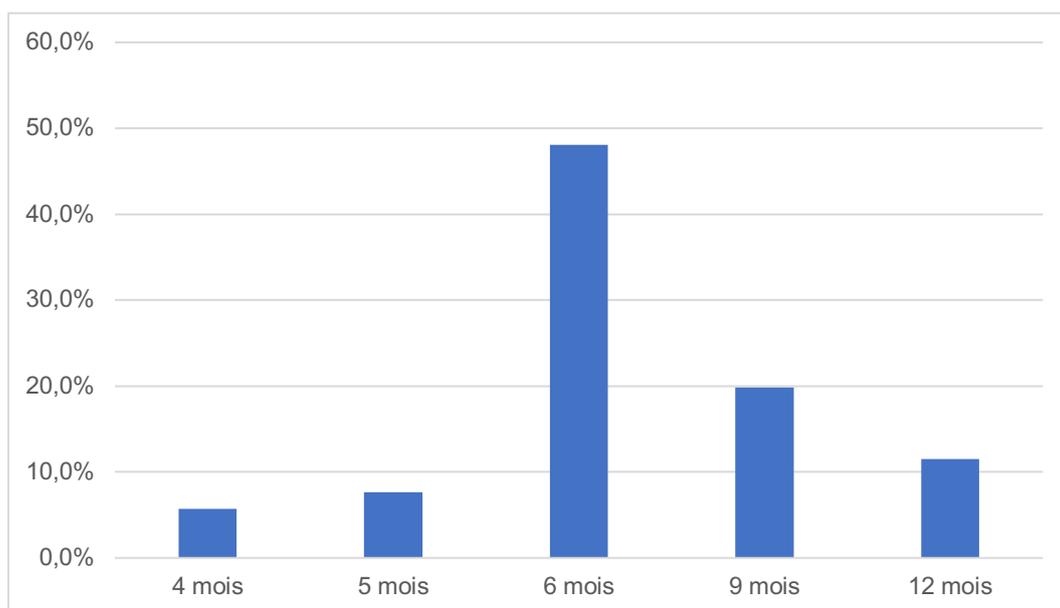
De même, l'âge d'introduction des allergènes majeurs comme les « fruits à coque et l'arachide », le « gluten » et les « fruits rouges et exotiques » ne faisait pas parti des connaissances des parents. Les fruits à coque et l'arachide étaient introduits beaucoup plus tardivement vers 12 mois environ.

Figure 10 : Réponses âge d'introduction des fruits à coque et de l'arachide



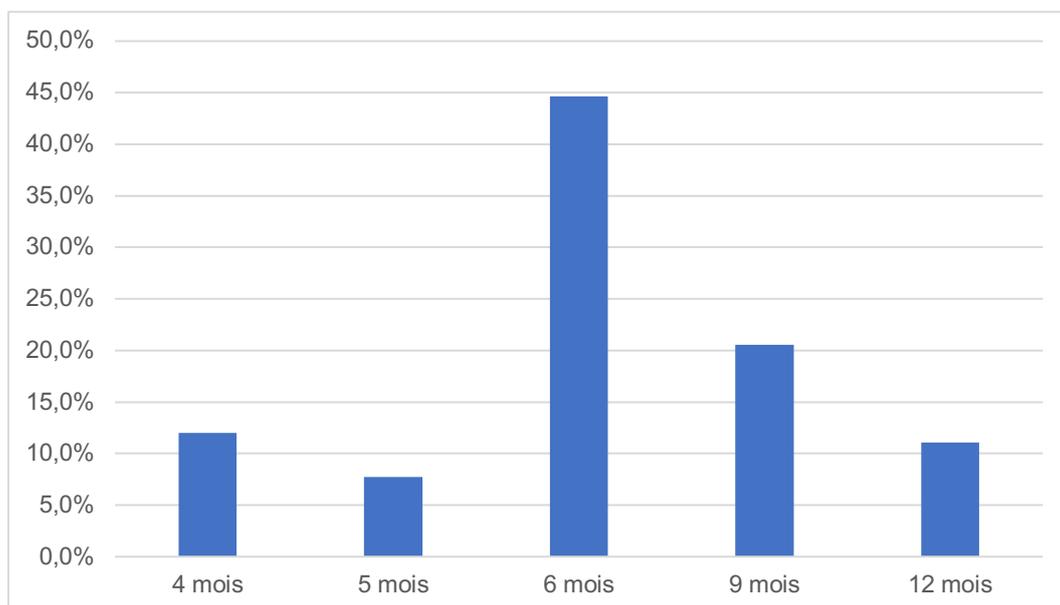
La réponse attendue était 4 mois.

Figure 11 : Réponses âge d'introduction du gluten



La réponse attendue était 4 mois.

Figure 12 : Réponses âge d'introduction des fruits rouges et exotiques



La réponse attendue était 4 mois.

4. Score de connaissance total :

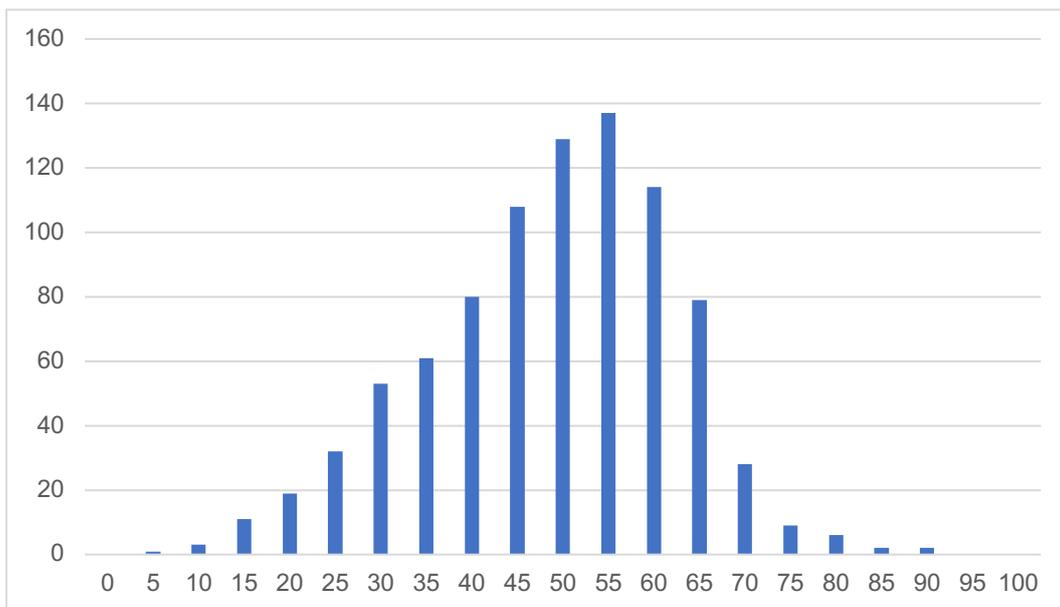
Le score de connaissance total prenait en compte les réponses aux questions autour de :

- l'âge d'introduction des différents aliments solides

- l'âge de transition des différents substituts en lait maternel
- l'âge d'introduction du lait demi-écrémé
- la quantité de lait minimale entre 6 et 12 mois
- la quantité de protéines journalière recommandée avant 12 mois et après 12 mois
- l'âge minimal d'arrêt de la supplémentation quotidienne en vitamine D
- le temps d'allaitement maternel exclusif recommandé.

Le résultat de la moyenne de ce score était de 48,7% ± 13,6.

Figure 13 : Répartition des scores obtenus



Les pères ont obtenu des résultats nettement inférieurs à ceux des mères, 37,9% contre 49,2% ($p < 0.001$). De même, les parents d'enfants de moins de 4 mois avaient plus de difficulté à répondre au questionnaire 44,2% contre 49,1% ($p = 0.008$).

L'allaitement maternel était associé à des résultats inférieurs, 47,8% contre 50,7% ($p = 0.007$), tout comme un allaitement maternel encore en cours ($p < 0.001$).

Les parents d'enfants avec problème de santé ou allergie alimentaire avaient des résultats similaires aux autres.

5. Score diversification :

Le score sur la diversification prenait en compte les réponses aux questions autour de :

- l'âge d'introduction des différents aliments solides
- l'âge d'introduction du lait demi-écrémé
- la quantité de lait minimale entre 6 et 12 mois
- la quantité de protéines journalière recommandée avant 12 mois et après 12 mois.

Le résultat de la moyenne du score sur la diversification était de $41,5\% \pm 14,6$.

D'après l'analyse, l'allaitement maternel n'était plus associé à des résultats inférieurs comme pour le score de connaissance total. Cependant, le score des parents dont l'allaitement était toujours en cours, était encore associé à des résultats inférieurs ($p < 0.001$).

Les explications des professionnels de santé lors des consultations de suivi étaient associées à de meilleurs résultats ($p < 0.001$).

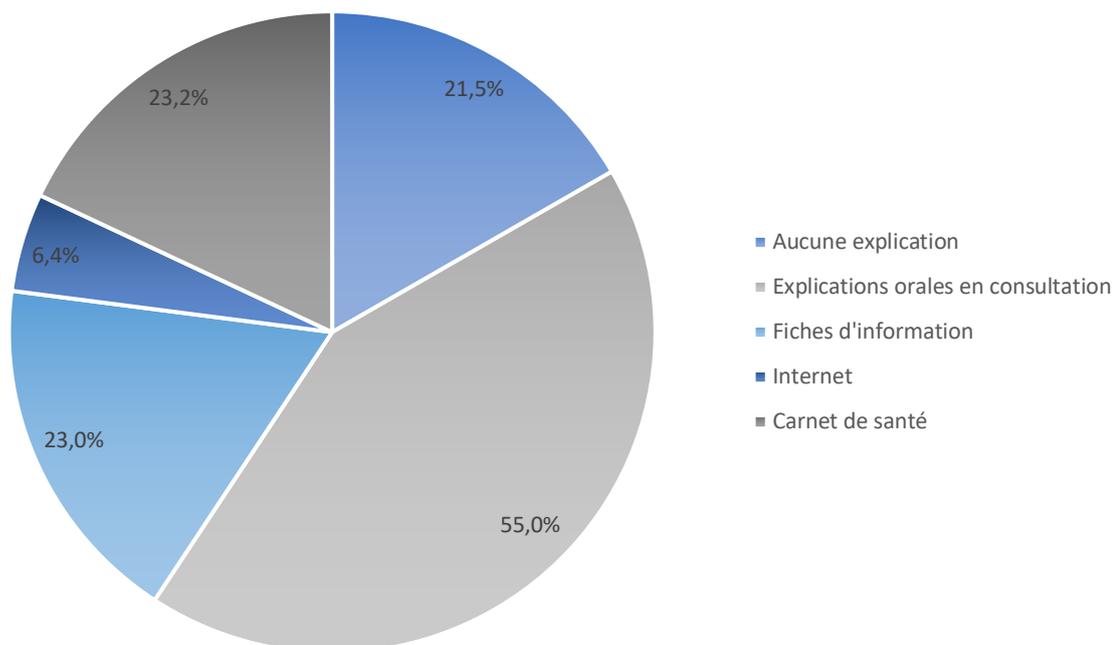
La distribution de fiches d'information n'était pas clairement associée à de meilleurs résultats ($p = 0.057$).

6. Accompagnement des parents :

Le choix du premier lait artificiel était accompagné chez 25,9% des parents par des pédiatres, 15,3% par des sages-femmes et 11,2% par des médecins généralistes. Lorsqu'un changement de lait a été nécessaire, il a été conseillé le plus souvent par un médecin : un pédiatre dans 46,9% des cas et un médecin généraliste dans 18,6% des cas.

Concernant l'accompagnement lors de la phase de diversification alimentaire, 21,5% des parents ont déclaré ne pas avoir eu de conseils spécifiques de la part de leur médecin. 55% ont reçu des explications orales durant la consultation. 23,2% se sont renseignés sur la base du carnet de santé, 23,0 % par le biais de fiches d'information et 6,4 % se sont renseignés sur internet.

Figure 14 : Les différents supports d'information



A la fin de notre questionnaire, plus de 84% (n=727) des parents souhaitaient avoir des fiches d'information pour être guidés dans l'alimentation de leur enfant.

Discussion

1. Forces et limites de l'étude :

Ce travail a permis d'évaluer les connaissances des parents autour de l'alimentation de leur enfant. Toutefois, le type d'étude que nous avons mené comporte des limites inhérentes à la période de recueil (épidémie de Covid-19) ainsi qu'à la compréhension du questionnaire et à sa formulation. Plusieurs biais ont été ainsi mis en évidence.

A noter que le questionnaire utilise majoritairement des questions à choix multiples ce qui peut influencer et suggérer les réponses aux parents. Des questions ouvertes auraient levé ce biais mais une analyse quantitative aurait été impossible.

Les recommandations concernant le calendrier d'introduction des aliments ayant été modifiées en 2020, les parents et les professionnels de santé n'étaient peut-être pas encore à jour de leurs connaissances.

La grande majorité des réponses attendues étant les premières, il est difficile d'obtenir des réponses considérées comme trop précoces dans la diversification. Par nature, le questionnaire donne majoritairement des comportements de retard et non des comportements d'anticipation dans la diversification alimentaire.

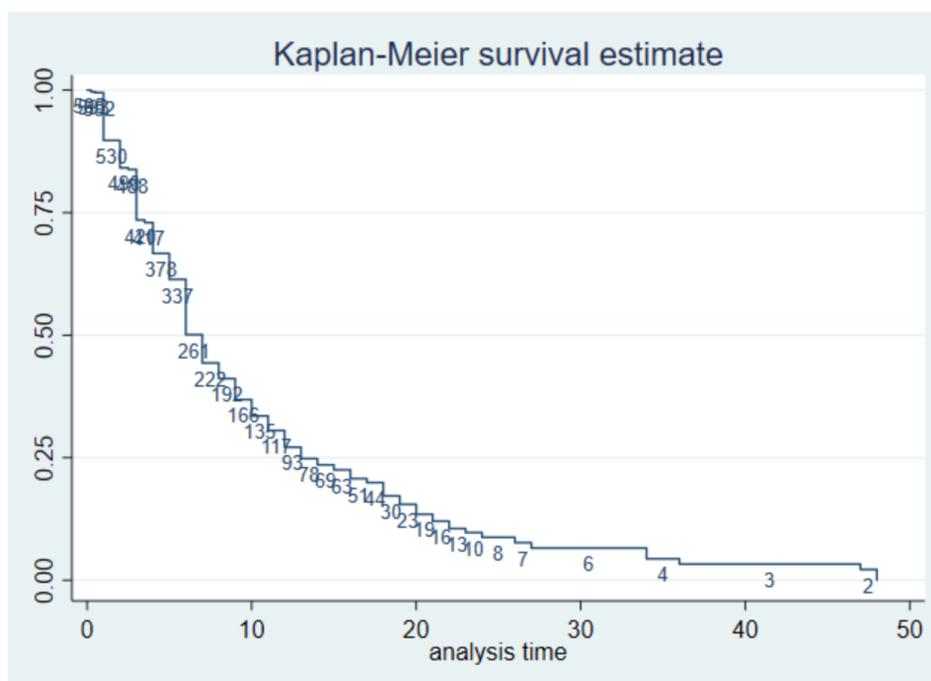
Dans l'analyse de l'échantillon de notre étude, on a observé que ce sont majoritairement les mères qui ont répondues au questionnaire. Dans l'étude Nutri-bébé 2013, portant sur une cohorte de 1188 enfants, la mère était aussi la référente dans ce domaine dans 84% des cas. (3) Ceci s'explique par le fait que les soins aux nourrissons et notamment l'alimentation et la pratique de la diversification reposent encore majoritairement sur la mère. (27) On l'observe dès la naissance avec notamment le choix de l'allaitement. (8)

Notre échantillon contenait 75,8% de parents avec un seul enfant. Ce chiffre est bien différent de celui de la population générale française en 2018 d'après l'INSEE : 44,8% des parents n'avaient qu'un seul enfant. (28) Ce biais peut s'expliquer par un manque de temps des parents avec plusieurs enfants à répondre à ce type de questionnaire ou une fréquentation moins importante des réseaux sociaux.

De même, la répartition des catégories socio-professionnelles dans notre étude ne correspondait pas tout à fait à celle observée dans la population générale française. (29) Les ouvriers étaient moins représentés dans notre échantillon alors que les employés l'étaient davantage. La proportion des cadres et des professions intellectuelles supérieures était équivalente. Ce biais peut s'expliquer par un accès plus difficile aux questionnaires diffusés en ligne chez les ouvriers.

Soixante-neuf pourcent des parents ayant répondu ont allaité leur enfant. Ce chiffre est comparable à celui d'une étude de la DREES (Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Évaluation et des Statistiques) de 2013 qui se base sur le premier certificat de santé obligatoire des nourrissons en France. (30) On observe depuis quelques années une augmentation de la proportion d'enfants allaités à la sortie de la maternité en France. Cependant, la durée d'allaitement exclusif reste assez courte avec une moyenne estimée à 3,5 semaines selon l'étude EPIFANE. (7) Dans notre étude, la durée moyenne d'allaitement était équivalente : 4 semaines en moyenne. Cependant, ce chiffre est sans doute sous-estimé du fait de données censurées. En effet, 155 enfants étaient toujours allaités au moment du recueil des données. Une analyse de survie prenant en compte ces données a été réalisée, la médiane était estimée à 6 semaines environ.

Figure 15 : Analyse de survie sur le temps d'allaitement



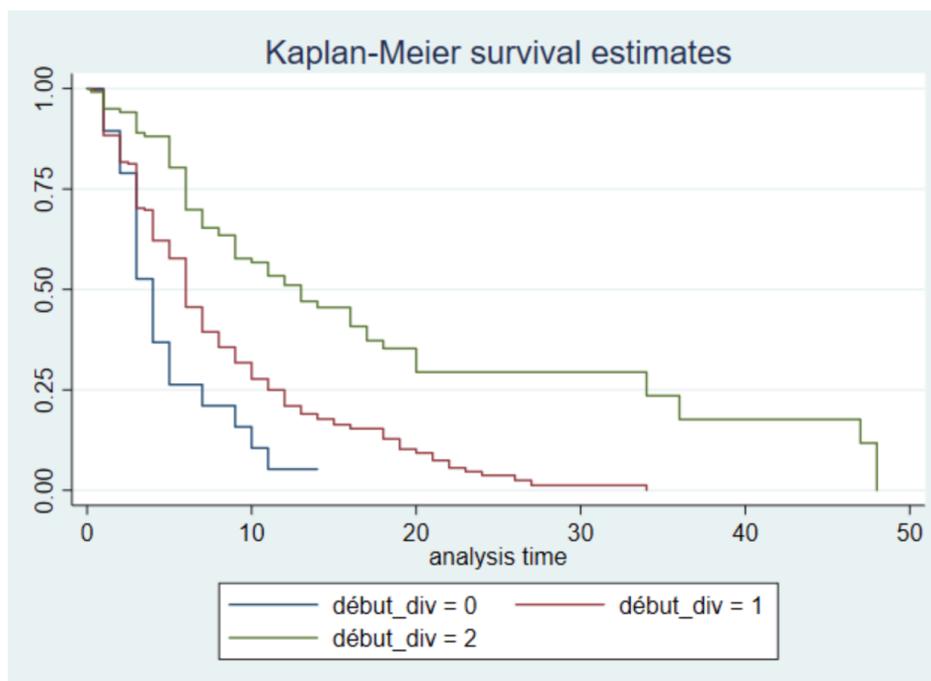
2. Connaissances des parents :

Certaines erreurs diététiques durant la petite enfance pourraient avoir des effets délétères plus importants que d'autres sur la santé des futurs adultes. Notre étude a retrouvé des résultats assez variables selon les catégories d'aliments.

Les connaissances vis-à-vis de l'allaitement artificiel et notamment les âges de transition entre les différentes catégories de laits infantiles sont bien connus des parents. Ces résultats sont comparables à ceux de l'étude Nutri-bébé 2013. (3)

De même, la notion d'allaitement maternel exclusif jusqu'à 6 mois fait pleinement partie des connaissances des parents. L'OMS en est l'auteur. (14,31) Cependant, depuis 2017, l'ESPGHAN a pris position par rapport à l'âge d'introduction de la diversification alimentaire notamment dans le cadre d'un allaitement maternel. Elle préconise l'introduction d'aliments complémentaires entre 4 et 6 mois pour tous les enfants, avec un allaitement maternel prédominant jusqu'à 6 mois s'il est préexistant. (16) Une étude de 2015, suggère effectivement de meilleurs statuts en fer et une meilleure croissance si la diversification a lieu entre 4 et 6 mois chez les enfants allaités. (32) Cette nuance semble peu connue des mères allaitantes. En effet, lors de la diffusion du questionnaire sur les réseaux sociaux, de nombreux commentaires ont été faits par rapport à l'âge d'introduction des aliments solides dans le cadre d'un allaitement maternel. Beaucoup de mères estimaient qu'il était important de retarder la diversification après 6 mois voire plus tard. L'analyse de nos résultats a retrouvé le même constat. Le score à la réponse sur la question de l'âge d'introduction de la diversification alimentaire était significativement plus bas en cas d'allaitement maternel ($p < 0.001$). De même, l'analyse de survie prenant en compte l'âge d'introduction de la diversification et la durée de l'allaitement maternel retrouvait une association (figure 17) : plus l'allaitement était long, plus la diversification était retardée. Ainsi, il serait intéressant d'évaluer spécifiquement les pratiques de la diversification alimentaire chez les mères allaitantes.

Figure 16 : Analyse de survie entre âge de début de la diversification et durée de l'allaitement maternel



Légende :

- En bleu (0) : diversification entre 4 et 6 mois
- En vert (1) : diversification entre 6 et 8 mois
- En rouge (2) : diversification entre 8 et 10 mois

Pour autant, la question autour de l'âge d'introduction de la diversification alimentaire a fait l'objet d'une majorité de réponses en accord avec les recommandations actuelles. On observe malgré tout encore quelques idées associées à un risque de carence et de développement d'allergies : le retard d'introduction des aliments complémentaires après 6 mois chez plus d'un parent sur dix. En effet, après 6 mois, l'alimentation lactée exclusive ne permet plus de couvrir l'ensemble des besoins nutritionnels des nourrissons. (1)

D'après nos résultats, l'âge d'introduction des protéines (viande, poisson, œuf) fait débat. La majorité des parents ont indiqué qu'il fallait les introduire après 6 mois alors que les données actuelles de la science indiquent une introduction à partir de 4 mois. La version actuelle du carnet de santé (version de 2018) préconise encore l'introduction de l'œuf après 6 mois (annexe IV). Pourtant selon une étude de Koplin et al, une introduction de l'œuf (jaune et blanc) entre 4 et 6 mois diminuerait le risque

d'allergie à cet aliment. (33) De plus, le HCSP recommande depuis juin 2020 son introduction entre 4 et 6 mois. (18) Cette méconnaissance des parents peut s'expliquer par le changement assez récent du calendrier d'introduction des aliments.

Vis-à-vis de la viande et du poisson, le carnet de santé version 2018 est à jour des recommandations. Cependant, les résultats de notre étude peuvent s'expliquer par le fait que dans la littérature, les protéines sont souvent introduites lorsque la quantité de lait bu quotidiennement baisse soit entre 4 et 6 mois. (13)

L'ajout de matière grasse est aussi un sujet important à aborder dans l'alimentation des nourrissons. Les besoins en lipides chez l'enfant de moins de 3 ans rapportés à l'apport énergétique total sont beaucoup plus élevés que chez l'adulte. Ils sont indispensables pour couvrir les besoins énergétiques journaliers, et permettent d'apporter les acides gras essentiels indispensables au bon développement. De même, ce sont les constituants indispensables des membranes cellulaires et participent au développement du tissu cérébral, de la rétine, et du système immunitaire.(1,6) Dans notre étude, seulement un parent sur cinq pensait qu'il fallait ajouter des matières grasses à 4 mois, quatre parents sur cinq entre 4 et 6 mois et un parent sur cinq entre 9 et 12 mois.

Dans la littérature, on retrouve non seulement une introduction retardée des matières grasses mais aussi une restriction des apports lipidiques après la diversification. (34) La « lipidophobie », la peur du gras, amène par exemple les parents à proposer du lait demi-écrémé à leur enfant de façon trop précoce. Les adultes ont un regard négatif vis-à-vis des apports en lipides et pensent à tort qu'il vaut mieux ne pas trop en donner aux enfants.

La quantité de lait recommandée entre 6 mois et 1 an est une notion bien connue des parents. Toutefois, un tiers des parents ont indiqué qu'il fallait arrêter le lait de croissance ou le lait entier avant l'âge de 3 ans. Ce passage précoce au lait demi-écrémé est source de carence en fer, en acides gras essentiels et expose à une surcharge en protéines et en sodium. (34–36)

D'après les dernières conclusions de l'ESPGHAN autour du gluten, il est préférable de l'introduire entre 4 et 12 mois afin de diminuer le risque de maladie coéliquaie. De plus, sa consommation en grande quantité devrait être évitée durant les premières

semaines suivant son introduction et dans la petite enfance. (37) Dans notre étude, la majorité des parents pensaient qu'il fallait retarder son introduction. Une des explications possible peut être le fait que le carnet de santé n'est pas à jour à ce sujet et préconise encore son introduction après 6 mois. (4)

Il en est de même pour les « fruits rouges et exotiques » et les « fruits à coque et l'arachide ». La grande majorité des parents les introduise bien après les recommandations. Dans notre étude, la moitié des parents indiquaient après 6 mois pour « les fruits rouges et exotiques » et après 12 mois pour « les fruits à coque et l'arachide ». Ces résultats sont comparables à ceux que l'on peut trouver dans la littérature. (4) Pourtant d'après plusieurs études et notamment la Revue française d'allergologie, la prévention des allergies repose sur l'introduction précoce des aliments en vue de l'induction d'une tolérance immunitaire entre 4 et 6 mois. (19)

A l'inverse, l'âge recommandé pour introduire le miel est relativement bien connu des parents. Notre étude a analysé 69,9% de réponses en accord avec les recommandations. (21,22) Toutefois, près d'un tiers des parents ignoraient encore le risque infectieux vis-à-vis de l'introduction du miel avant 12 mois.

La supplémentation en vitamine D systématique quotidienne jusqu'à 18 mois n'est que peu connue des parents. Il s'agit pourtant d'une recommandation ancienne réactualisée récemment. (38,39)

Plus de sept parents sur dix connaissaient les recommandations de la SFP concernant les quantités de protéine préconisées jusqu'à deux ans. Pour autant, la littérature rapporte des pratiques divergentes concernant les quantités de protéines données aux nourrissons. L'étude Nutri-bébé 2013 rapporte un taux de protéines quotidien jusqu'à 4 fois supérieur aux apports de sécurité recommandés par l'EFSA à l'âge de 3 ans. Ces apports disproportionnés semblent pourtant inutiles pour la croissance et même néfastes pour l'organisme car ils augmentent de façon considérable le travail d'élimination des reins. Des études complémentaires sont encore nécessaires mais un lien pourrait être établi entre l'excès d'apport protéique durant la petite enfance et le risque ultérieur de surpoids et d'obésité. (40)

3. Analyse des scores :

Les pères ont obtenu des scores significativement inférieurs à ceux des mères. Il faut toutefois souligner que les pères étaient très peu représentés dans la population étudiée. Ces résultats interrogent sur l'investissement des pères dans l'alimentation de leur enfant. Pour autant, ceci semble contradictoire avec les dernières données de la littérature qui montrent que les pères sont de plus en plus impliqués dans la vie de leur nourrisson. (41)

Contrairement à ce qu'on pourrait penser, les parents avec un seul enfant ont obtenu des résultats similaires aux parents ayant plusieurs enfants. L'expérience parentale n'est donc pas forcément une source de connaissances actualisées dans l'alimentation des nourrissons. Ce résultat peut s'expliquer par le fait que les professionnels de santé sont peut-être plus attentifs avec un premier enfant, ou bien, les parents avec plusieurs enfants sont moins impliqués dans l'alimentation par manque de temps et par effet d'expérience.

Un allaitement maternel toujours en cours est associé à de moins bonnes connaissances sur la diversification et à un retard d'introduction des aliments complémentaires (légumes, fruits etc.). Ainsi, la diversification semble être retardée lorsque l'enfant est allaité.

Les parents d'enfant de moins de 4 mois sont moins bien informés sur les modalités de la diversification que les parents d'enfants de plus de 4 mois. En effet, la diversification n'ayant pas débuté, ils n'ont pas encore reçu de conseils auprès des professionnels de santé par exemple, ou ne se sont pas encore intéressés au sujet de la diversification (carnet de santé, internet etc...). Une consultation médicale dédiée à la diversification à 4 mois pourrait être un bon moyen de prévention pour une alimentation adaptée.(42)

4. Place du médecin et outils d'information :

Le médecin en charge du suivi a une place centrale dans la prévention nutritionnelle de l'enfant. Pourtant, dans notre étude, près d'un parent sur 5 a déclaré ne pas avoir

été conseillé sur le thème de la diversification alimentaire par son médecin. Ce résultat peut s'expliquer par un biais de mémorisation de la part des parents ou bien par un manque de temps de la part du médecin lors des consultations de suivi ou par le sentiment de ne plus se sentir compétent dans le domaine, lié à la multitude de changements dans les recommandations. Pourtant, les explications durant les consultations de suivi semblent être importantes pour les parents. Dans notre étude, elles sont associées à de meilleures réponses au questionnaire ($p < 0.001$). Un support d'information mis à jour régulièrement pourrait être une solution.

En effet, plusieurs études (4,43) ont montré que beaucoup de sources d'information ne sont pas à jour des dernières recommandations (carnet de santé, sites internet ...) et pouvaient induire les parents en erreur.

Bien qu'ancien, le carnet de santé était un outil utilisé par près d'un quart des parents ayant répondu. Il s'agit d'un outil intéressant mais il ne peut être réactualisé au fil des nouvelles recommandations. Un article paru récemment propose de créer un carnet de santé avec un lien vers un site internet mis à jour régulièrement. (4)

Des fiches d'information actualisées pourraient être un autre outil de prévention efficace. Dans notre étude, 23% des parents ont reçu des fiches d'information sur la diversification. D'après nos résultats, le fait d'avoir été aidé avec ce type de support n'est pas associé à de meilleurs résultats au questionnaire. Cependant, nous ne connaissons pas la provenance des fiches et il est possible qu'elles n'étaient pas à jour. Il est possible aussi que les parents ne les aient pas lues ou bien qu'ils se soient basés sur d'autres sources.

Malgré ces résultats décevants, les parents se sont pourtant montrés intéressés par un support d'information. Dans notre étude, la grande majorité des parents souhaitaient recevoir des fiches d'information sur l'alimentation des nourrissons. Elles pourraient être un outil à la fois pour les parents et les professionnels de santé et permettraient d'améliorer les pratiques dans la nutrition infantile.

5. En pratique :

Les résultats de notre étude ont ainsi défini une population cible pour les professionnels de santé en termes de prévention dans la nutrition infantile.

Il semble intéressant d'être plus attentif aux :

- pères
- parents dont l'enfant est allaité
- parents avec plusieurs enfants
- parents d'enfant de moins de 4 mois.

La réalisation de cette étude a permis de créer des fiches d'information en lien avec les besoins des nourrissons et les erreurs récurrentes des parents. (Voir annexe VII)

Conclusion

L'alimentation des nourrissons jusqu'à deux ans est un facteur clé de la croissance et de la santé des futurs adultes. Cette période s'inscrit dans le concept des mille premiers jours de vie de l'OMS qui se révèle stratégique en termes de prévention nutritionnelle.

L'objectif de notre étude a été d'évaluer durant cette période les connaissances des parents concernant l'alimentation de leur enfant. Les résultats se sont montrés nuancés. Les recommandations actuelles sont partiellement connues des parents comme la notion de « fenêtre de tolérance » entre 4 et 6 mois révolus. Il persiste encore certaines croyances erronées, comme l'introduction retardée du gluten ou des aliments allergisants. Les erreurs des parents pourraient être la conséquence d'une absence de réédition globale du calendrier d'introduction des aliments solides et de la diffusion encore importante de versions anciennes des recommandations.

D'après l'analyse de nos résultats, nous avons identifié une population cible avec des besoins d'information plus important : les pères, les parents avec plusieurs enfants, les parents d'enfant de moins de 4 mois et les parents dont l'enfant est allaité. En effet, nos résultats supposent un lien entre allaitement et retard d'introduction de la diversification. Devant l'augmentation du taux d'allaitement maternel en France, une évaluation spécifique des pratiques des mères allaitantes pourrait être nécessaire.

Avec les sources d'information non médicales qui se multiplient et la baisse du nombre de pédiatres en ville, les médecins généralistes jouent un rôle de plus en plus important dans le suivi des enfants et dans l'accompagnement de la diversification alimentaire. Dans notre étude, la majorité des parents ont reçu des explications orales de la part des médecins durant les consultations de suivi. On peut supposer qu'il existe un biais de mémorisation de la part des parents mais on peut aussi se poser la question de la qualité des informations fournies et de l'actualisation des connaissances des professionnels de santé. Une étude à grande échelle sur les connaissances des pédiatres et des médecins généralistes pourrait analyser ce paramètre.

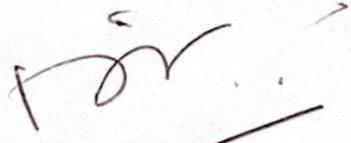
Les parents ont clairement affiché un besoin d'accompagnement plus précis notamment par le biais de fiches d'aide actualisées. Des informations claires et ciblées sur les erreurs les plus fréquentes pourraient améliorer les pratiques de la diversification alimentaire et agir en termes de prévention des allergies.

Au terme de l'étude, nous avons réalisé des fiches d'information basées sur les résultats de notre analyse. Le PNNS a aussi publié en 2021 un guide de la diversification basé sur les dernières recommandations du HCSP et de l'ANSES. Ainsi, il serait intéressant d'évaluer l'efficacité de ces fiches sur les connaissances et les pratiques des parents.

Le Doyen de l'UFR de Médecine,
Pierre CLAVELOU



Le Président du Jury,
Philippe VORILHON

le 20/12/21 -


Bibliographie :

1. AVIS de l'Anses relatif à l'actualisation des repères alimentaires du PNNS - Jeunes enfants (0-3 ans) | Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail [Internet]. [cité 5 avr 2021]. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/content/avis-de-lanses-relatif-%C3%A0-lactualisation-des-rep%C3%A8res-alimentaires-du-pnns-jeunes-enfants-0-3>
2. 1000 premiers jours [Internet]. 1000 premiers jours. [cité 15 sept 2021]. Disponible sur: <https://www.1000-premiers-jours.fr/fr/node>
3. Bocquet A, Vidailhet M. Nutri-Bébé 2013 Study Part 2. How do French mothers feed their young children? Arch Pédiatrie. 1 oct 2015;22(10, Supplément 1):10S7-19.
4. Rochoy M, Mameche-Yazit A, Puszkarek T, Carré M. Diversification alimentaire chez les enfants de 6 à 12 mois : connaissances des parents et facteurs influençant leurs pratiques. [Internet]. 24 juin 2021 [cité 3 août 2021]; Disponible sur: <https://www-em-premium-com.ezproxy.uca.fr/article/1454626/resultatrecherche/15>
5. Turck D, Vidailhet M, Bocquet A, Bresson J-L, Briend A, Chouraqui J-P, et al. Allaitement maternel : les bénéfices pour la santé de l'enfant et de sa mère. [Internet]. 23 juill 2014 [cité 2 mars 2021]; Disponible sur: <https://www-em-premium-com.ezproxy.uca.fr/article/909929/resultatrecherche/10>
6. Collège national des pédiatres universitaires (France), Bourrillon A, Benoist G, Delacourt C. Pédiatrie. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson; 2014.
7. Salanave B, Launay C, Boudet-Berquier J, Castetbon K. Durée de l'allaitement maternel en France (Épifane 2012-2013). 2014 [cité 4 mars 2021]; Disponible sur: http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2014/27/2014_27_2.html
8. Walburg V, Goehlich M, Conquet M, Callahan S, Schölmerich A, Chabrol H. Étude comparative de mères françaises et allemandes primipares en matière d'allaitement maternel : motivation, choix et prise de décision. [Internet]. 2 oct 2007 [cité 28 avr 2021]; Disponible sur: <https://www-em-premium-com.ezproxy.uca.fr/article/66101/resultatrecherche/2>
9. Wagner S, et al. Durée de l'allaitement en France selon les caractéristiques des parents et de la naissance. Résultats de l'étude longitudinale française Elfe, 2011. [cité 4 mars 2021]; Disponible sur: http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2015/29/2015_29_1.html
10. Claude. Le PNNS 4 2019-2023 est enfin paru [Internet]. [cité 18 juill 2021]. Disponible sur: <https://www.lllfrance.org/vous-informer/actualites/2081-le-pnns-4-2019-2023-est-enfin-paru>
11. Laits.fr – La référence concernant les laits infantiles pour les professionnels de santé [Internet]. [cité 7 mai 2021]. Disponible sur: <https://www.laits.fr/>
12. Bocquet A, Turck D, Briend A, Chouraqui JP, Darmaun D, Dupont C, et al. Les préparations pour nourrissons dénommées « en relais de l'allaitement maternel » sont-elles utiles ? [Internet]. 27 nov 2015 [cité 2 mai 2021]; Disponible sur: <https://www-em-premium-com.ezproxy.uca.fr/article/1018314/resultatrecherche/1>
13. Tounian P, Sarrío F. Alimentation de l'enfant de 0 à 3 ans. Elsevier Health Sciences; 2017. 220 p.
14. OMS | Alimentation complémentaire [Internet]. WHO. World Health Organization; [cité 5 juin 2021]. Disponible sur: http://www.who.int/elena/titles/complementary_feeding/fr/
15. OMS | Allaitement [Internet]. WHO. World Health Organization; [cité 11 août 2020]. Disponible sur: <http://www.who.int/topics/breastfeeding/fr/>
16. Fewtrell M, Bronsky J, Campoy C, Domellöf M, Embleton N, Fidler Mis N, et al. Complementary Feeding: A Position Paper by the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN) Committee on Nutrition. J Pediatr Gastroenterol Nutr. janv 2017;64(1):119-32.

17. Diversification alimentaire : débuter entre 4 et 6 mois [Internet]. [cité 6 juin 2021]. Disponible sur: <https://www.larevuedupraticien.fr/article/diversification-alimentaire-debuter-entre-4-et-6-mois>
18. HCSP. Révision des repères alimentaires pour les enfants de 0-36 mois et 3-17 ans [Internet]. Rapport de l'HCSP. Paris: Haut Conseil de la Santé Publique; 2020 juin [cité 19 juill 2021]. Disponible sur: <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=924>
19. Juchet A, Chabbert A, Pontcharraud R, Sabouraud-Leclerc D, Payot F. Diversification alimentaire chez l'enfant : quoi de neuf ? Rev Fr Allergol. oct 2014;54(6):462-8.
20. Tout savoir sur la diversification alimentaire de votre bébé | Manger Bouger [Internet]. [cité 15 sept 2021]. Disponible sur: <https://www.mangerbouger.fr/Manger-mieux/Manger-mieux-a-tout-age/Enfants/De-4-mois-a-3-ans/Tout-savoir-sur-la-diversification-alimentaire-de-votre-bebe>
21. Godart V, Dan B, Mascart G, Fikri Y, Dierick K, Lepage P. Botulisme infantile après exposition à du miel. Arch Pédiatrie. juin 2014;21(6):628-31.
22. Pas de miel pour les enfants de moins d'un an | Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail [Internet]. [cité 2 mars 2021]. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/content/pas-de-miel-pour-les-enfants-de-moins-d%E2%80%99un>
23. Bidat E, Benoist G. Prévention des allergies alimentaires : la diversification en 2019. [Internet]. 21 mai 2019 [cité 2 mars 2021]; Disponible sur: <https://www-em-premium-com.ezproxy.uca.fr/article/1294236/resultatrecherche/5>
24. Turck D, Dupont C, Vidailhet M, Bocquet A, Briend A, Chouraqui J-P, et al. Diversification alimentaire : évolution des concepts et recommandations. Arch Pédiatrie. mai 2015;22(5):457-60.
25. Girardet J-P, Rieu D, Bocquet A, Bresson J-L, Briend A, Chouraqui J-P, et al. Les enfants consomment-ils trop de sel ? [Internet]. 23 avr 2014 [cité 25 juin 2021]; Disponible sur: <https://www-em-premium-com.ezproxy.uca.fr/article/890768/resultatrecherche/1>
26. CNAMTS étude 2002 [Internet]. [cité 2 mars 2021]. Disponible sur: https://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/Point_conjoncture_07.pdf
27. Bournez M. Déterminants des pratiques de diversification alimentaire des enfants de l'étude ELFE : données de santé, caractéristiques socio-économiques et démographiques familiales, croissance précoce de l'enfant. [Internet]. Université Bourgogne Franche-Comté; 2018 [cité 7 août 2021]. Disponible sur: <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-02517038>
28. Familles selon le nombre d'enfants mineurs | Insee [Internet]. [cité 1 août 2021]. Disponible sur: https://www.insee.fr/fr/statistiques/2381506#figure1_radio2
29. Catégorie socioprofessionnelle selon le sexe et l'âge | Insee [Internet]. [cité 1 août 2021]. Disponible sur: https://www.insee.fr/fr/statistiques/2489546#graphique-figure1_radio1
30. Deux nouveau-nés sur trois sont allaités à la naissance | Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques [Internet]. [cité 29 juill 2021]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications/etudes-et-resultats/deux-nouveau-nes-sur-trois-sont-allaites-la-naissance>
31. OMS | Allaitement au sein exclusif [Internet]. WHO. World Health Organization; [cité 10 avr 2021]. Disponible sur: https://www.who.int/nutrition/topics/exclusive_breastfeeding/fr/
32. Qasem W, Fenton T, Friel J. Age of introduction of first complementary feeding for infants: a systematic review. BMC Pediatr. 2 sept 2015;15(1):107.
33. Koplin JJ, Osborne NJ, Wake M, Martin PE, Gurrin LC, Robinson MN, et al. Can early introduction of egg prevent egg allergy in infants? A population-based study. J Allergy Clin Immunol. 1 oct 2010;126(4):807-13.
34. Chouraqui J-P. Que mangent les enfants de 1 à 3 ans: les résultats de l'enquête Nutri-Bébé. [Internet]. 23

juin 2015 [cité 10 mai 2021]; Disponible sur: <https://www-em-premium-com.ezproxy.uca.fr/article/986988/resultatrecherche/6>

35. Ghisolfi J, Vidailhet M, Fantino M, Bocquet A, Bresson J-L, Briend A, et al. Lait de vache ou lait de croissance : quel lait recommander pour les enfants en bas âge (1–3 ans) ? [Internet]. 30 mars 2011 [cité 16 mai 2021]; Disponible sur: <https://www-em-premium-com.ezproxy.uca.fr/article/285224/resultatrecherche/2>

36. Ghisolfi J. Place des laits au cours de la diversification alimentaire des nourrissons et enfants en bas âge en France. [Internet]. 19 févr 2015 [cité 8 août 2021]; Disponible sur: <https://www-em-premium-com.ezproxy.uca.fr/article/957143/resultatrecherche/19>

37. 2016 Gluten Introduction and the Risk of Coeliac Disease | ESPGHAN [Internet]. [cité 3 août 2021]. Disponible sur: http://www.espghan.org/knowledge-center/publications/Nutrition/2016_Gluten_Introduction_and_the_Risk_of_Coeliac_Disease

38. Hamo S, Freychet C, Bertholet-Thomas A, Poulat A-L, Cochat P, Vuillerot C, et al. Supplémentation en vitamine D : ni trop, ni trop peu ! [Internet]. 27 juill 2015 [cité 19 juill 2021]; Disponible sur: <https://www-em-premium-com.ezproxy.uca.fr/article/991205/resultatrecherche/1>

39. Alerte prescription Vitamine D en pédiatrie [Internet]. Société Française de Pédiatrie. [cité 19 juill 2021]. Disponible sur: <https://www.sfpediatrie.com/actualites/alerte-prescription-vitamine-pediatrie>

40. Koletzko B, von Kries R, Closa R, Escribano J, Scaglioni S, Giovannini M, et al. Lower protein in infant formula is associated with lower weight up to age 2 y: a randomized clinical trial. *Am J Clin Nutr.* juin 2009;89(6):1836-45.

41. Mallan KM, Nothard M, Thorpe K, Nicholson JM, Wilson A, Scuffham PA, et al. The role of fathers in child feeding: perceived responsibility and predictors of participation. *Child Care Health Dev.* 2014;40(5):715-22.

42. Popelier L. Connaissances et pratiques des jeunes parents concernant l'alimentation de leur enfant de la diversification à 3 ans [Internet] [exercice]. Université Toulouse III - Paul Sabatier; 2020 [cité 27 oct 2021]. Disponible sur: <http://thesesante.ups-tlse.fr/3188/>

43. Banti T, Carsin A, Chabrol B, Fabre A. Diversification alimentaire : l'information disponible sur Internet est-elle en accord avec les recommandations des sociétés savantes ? [Internet]. 22 juin 2016 [cité 3 août 2021]; Disponible sur: <https://www-em-premium-com.ezproxy.uca.fr/article/1065389/resultatrecherche/1>

ANNEXES :

Annexe I : Avis Comité de Protection des Personnes



Clermont Ferrand, le 18 Mai 2021

Mme le Dr. ESCHALIER Bénédicte
Mme POUTIGNAT Jessie
Département de Médecine Générale
Faculté de Médecine

Nos Réf. : 2020 / CE 105

Madame,

Vous nous avez sollicités à propos d'un projet intitulé :

« Connaissances des parents autour de l'alimentation des nourrissons de 0 à 24 mois et rôle conseil du médecin généraliste »

Cette étude, observationnelle et rétrospective, basée sur une enquête en sciences sociales, ne soulève pas de problème éthique particulier et ne relève pas du domaine d'application de la réglementation régissant les Recherches Impliquant La Personne Humaine (RIPH), au sens de l'Article L.1121-1 et des Articles R.1121-1 et R.1121-2.

Nous attirons néanmoins votre attention sur le fait que, dans ce contexte, du fait de l'enregistrement des différentes données et informations, il vous appartient de vous renseigner sur les obligations liées aux déclarations auprès de la CNIL.

Veuillez agréer, Madame, l'expression de nos salutations distinguées.

Le Président,
Pr. Jean-Etienne BAZIN



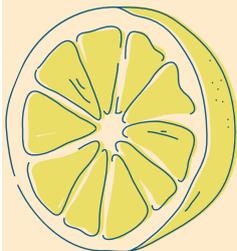


Thèse de médecine générale

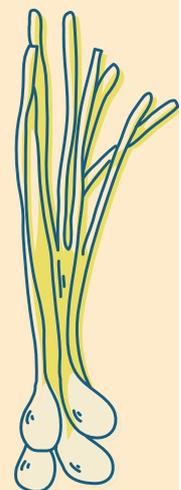
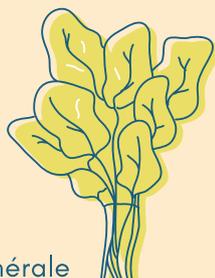
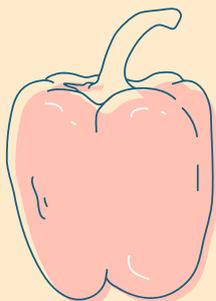
TESTEZ VOS CONNAISSANCES DANS L'ALIMENTATION DES NOURRISSONS !



Vos réponses aideront à l'établissement de fiches ludiques pour aider et guider les parents dans l'alimentation des nourrissons de 0 à 24 mois !



**SCANNEZ CE LOGO
AVEC L'APPAREIL PHOTO DE VOTRE
TÉLÉPHONE**



POUTIGNAT Jessie
Interne en médecine générale

Annexe III : Questionnaire

Questionnaire destiné aux parents d'enfant de moins de 24 mois

Bonjour, je m'appelle Jessie POUTIGNAT, je suis interne en médecine générale. Dans le cadre de mon travail de thèse, je réalise une étude sur l'alimentation des nourrissons de 0 à 24 mois.

Si vous le souhaitez, vous pouvez participer à cette étude en répondant au questionnaire ci-dessous.

Ce questionnaire est anonyme. Si vous ne savez pas répondre à une question, ne cochez aucune case.

Merci pour votre temps et votre participation.

1. Vous êtes ?

- La mère
- Le père

2. Quel âge avez-vous ?

.....

3. Quel âge a votre enfant ? (En mois)

.....

4. Est-ce votre premier enfant ?

- Oui
- Non

5. Si non, combien d'enfants avez-vous ?

.....

6. Quel est votre métier ? (Une seule réponse possible)

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Agriculteurs exploitants | <input type="radio"/> Professions intermédiaires |
| <input type="radio"/> Artisans, commerçants et chef
d'entreprise | <input type="radio"/> Employés |
| <input type="radio"/> Cadres et professions intellectuelles
supérieurs | <input type="radio"/> Ouvriers |
| | <input type="radio"/> Retraités |
| | <input type="radio"/> Sans activité professionnelle |

7. Est-ce que votre enfant a été allaité au sein ?

- Oui
- Non

Si oui jusqu'à quel âge (en mois) ?

.....

8. Votre enfant présente-t-il des allergies ?

- Oui
- Non

9. Jusqu'à quel âge l'allaitement maternel exclusif est-il recommandé ? (Une seule réponse possible)
- 1 mois
 - 3 mois
 - 6 mois
10. Jusqu'à quel âge est-il recommandé de donner de la vitamine D **quotidiennement** à votre enfant ? (Adrigyl®, Zymad®) (Une seule réponse possible)
- 12 mois
 - 18 mois
 - 24 mois
11. Si vous avez choisi le lait artificiel (à n'importe quel âge de votre enfant), qui vous a conseillé le lait à utiliser pour votre enfant ? (Plusieurs réponses possibles)
- Votre pharmacien
 - La PMI (Protection Maternelle et Infantile)
 - Votre sage-femme
 - Votre médecin traitant
 - Votre entourage
 - Des forums sur internet
 - Autres :
12. Si un changement de lait a été nécessaire qui vous a conseillé ? (Plusieurs réponses possibles)
- Votre pharmacien
 - La PMI (Protection Maternelle et Infantile)
 - Votre sage-femme
 - Votre médecin traitant
 - Votre entourage
 - Des forums sur internet
 - Autres :
13. Jusqu'à quel âge faut-il donner du lait 1^{er} âge à un nourrisson ? (Une seule réponse possible)
- 1 mois
 - 3 mois
 - 6 mois
14. Jusqu'à quel âge faut-il donner du lait 2^{ème} âge ? (Une seule réponse possible)
- 9 mois
 - 12 mois
 - 18 mois
15. Jusqu'à quel âge faut-il poursuivre le lait **entier** ou le lait 3^{ème} âge ? (Une seule réponse possible)
- 18 mois
 - 24 mois
 - 36 mois
16. A partir de quel âge pouvez-vous donner du lait **demi écrémé** à votre enfant ? (Une seule réponse possible)
- 12 mois

- 24 mois
- 36 mois

17. Comment votre médecin vous a-t-il guidé dans la diversification alimentaire de votre enfant ?

(Plusieurs réponses possibles)

- Il ne m'a pas conseillé
- Explications orales durant les consultations de suivi
- Fiches mémo
- Internet
- Carnet de santé
- Autres :

18. A quel âge doit débuter la diversification alimentaire ? (Une seule réponse possible)

- Entre 3-4mois
- Entre 4-6 mois
- Entre 6- 8 mois

19. A quel âge pouvez-vous introduire ces aliments ? (Une seule réponse possible par ligne)

	4 mois	5 mois	6 mois	9 mois	12 mois
Légumes					
Fruits classiques cuits					
Fruits rouges / Fruits exotiques					
Viande / Poisson					
Œuf cuit					
Miel					
Produits laitiers					
Fruits à coque/arachide					
Gluten					
Matières grasses (beurre, huile végétale)					

20. Quelle quantité de protéines ne doit-on pas dépasser pour un enfant de **moins** d'un an ? (Une seule réponse possible)

- 5 g
- 10g
- 20g

21. Quelle quantité de protéines par jour doit-on donner **après** 1 an ? (Une seule réponse possible)

- 5g
- 10g
- 20g

22. Quelle quantité de lait **minimale** doit-on donner à un enfant entre 6 mois et un an ? (Une seule réponse possible)

- 250 ml
- 400 mL
- 500 mL

23. Souhaiterez-vous avoir à disposition des fiches mémo pour vous guider dans l'alimentation de vos enfants de moins de 24 mois ?

- Oui
- Non

Dans quel département vivez-vous ?

Merci pour vos réponses. Vous pouvez glisser votre questionnaire dans l'urne à disposition ou le remettre à la secrétaire.

REPÈRES D'INTRODUCTION DES ALIMENTS

CHEZ L'ENFANT DE 0 À 3 ANS¹

D'après les recommandations du Programme national nutrition santé (PNNS).

	1 ^{er} mois	2 ^e mois	3 ^e mois	4 ^e mois	5 ^e mois	6 ^e mois	7 ^e mois	8 ^e mois	9 ^e mois	10 ^e mois	11 ^e mois	12 ^e mois	2 ^e année	3 ^e année
	Lait maternel exclusif ou « Lait 1 ^{er} âge » exclusif ²						Lait maternel ou « Lait 2 ^e âge » 500 ml/j ²						« Lait 2 ^e âge » ou « de croissance » ² (ou lait de vache entier)	
	Pas de consommation						Consommation possible						Consommation recommandée	
Lait														
Produits laitiers³							Yaourt ou fromage blanc nature							
Fruits							Tous : très mûrs							
Légumes							Tous : purée lisse							
Pommes de terre							Purée							
Légumes secs													15-18 mois : en purée ⁴	
Farines infantiles (céréales)														
Pain, produits céréaliers													Pain, pâtes fines, semoule, riz ⁴	
Vandes⁵, poissons, très cuits													Tous, mixés et très cuits ⁴ : 10 g/j = 2 cuillères à café	
Œufs													1/4 (dur)	
Matières grasses ajoutées													Hachés et très cuits : 20 g/j = 4 cuillères à café très cuits	
Boissons	Eau pure : proposer à volonté												1/3 (dur)	
Sel													Eau pure	
Produits sucrés⁶													Peu pendant la cuisson ; ne pas resaler à table	
													A limiter	

1. S'il existe dans votre famille un risque d'allergie, parlez-en à votre médecin avant toute diversification.
 2. Appellations réglementaires : préparation pour nourrissons, préparation de suite et aliment lacté destiné aux enfants en bas âge.
 3. Les fromages et produits laitiers au lait cru sont déconseillés.
 4. A adapter en fonction de la capacité de mastication, de déglutition et de la tolérance digestive de l'enfant.
 5. Limitez les charcuteries, sauf le jambon blanc.
 6. Biscuits, bonbons, crèmes desserts, desserts lactés, chocolats, boissons sucrées, confitures.

Annexe V : Tableau d'introduction des aliments solides selon HCSP, juin 2020

REPÈRES D'INTRODUCTION DES ALIMENTS CHEZ LES ENFANTS DE LA NAISSANCE JUSQU'À 36 MOIS, SELON LE HCSP

	1er mois	2e mois	3e mois	4e mois	5e mois	6e mois	7e mois	8e mois	9e mois	10e mois	11e mois	12e mois	2ème année	3ème année	
Lait	alimentation lactée exclusive				Lait maternel et/ou		Lait maternel et/ou						Lait maternel et/ou		
	Lait maternel et/ou				Transition « Lait 1er âge ² » ==> « Lait 2e âge » ²		« Lait 2e âge » 500 ml/j ²						« Lait de croissance ² » 500 ml/j ou équivalents laitiers ou lait de vache entier 500 ml/j de lait ou équivalents laitiers		
Produits Laitiers					Yaourt ou fromage blanc nature Fromages ³		Yaourt ou fromage blanc nature Fromages ³								
Fruits					Tous : très mûrs lisse ⁴		Tous : très mûrs ou cuits, mixés : crus, écrasés texture homogène, lisse ⁴		tous : == ==> morceaux mous (très mûrs ou cuits)		== ==> Cuits, crus, écrasés « petits morceaux fondants »		En morceaux, à croquer		En morceaux
Légumes ⁴					Tous : purée lisse		Tous : très mûrs ou cuits, mixés : crus, écrasés texture homogène, lisse		Tous : == ==> morceaux mous (très mûrs ou cuits)		== ==> Cuits, crus, écrasés « petits morceaux fondants »		En morceaux, à croquer		Écrasés ==> en morceaux
Fruits à coque sans sel ajouté					En poudre, mélangé à d'autres aliments		En poudre, mélangé à d'autres aliments ⁹								
Pommes de terres ⁴					Purée lisse		texture homogène, lisse		morceaux mous		petits morceaux fondants		Écrasés ==> en morceaux ⁴		
Légumineuses ⁴					Purée lisse		texture homogène, lisse		morceaux mous		petits morceaux fondants		Écrasés ==> en morceaux ⁴		
Pain, produits céréaliers ⁴					Farine ou bouillies (riz, blé ...)		farine ou bouillies (riz, ...)		Formes céréaliers plus texturées : riz, semoule, pâtes de moins en moins fines, pain						
Volailles, poissons, viandes ⁴					Tous, mixés et très cuits		Tous, mixés et très cuits 4 : 10 g/j = 2 cuillères à café				Hachés		Écrasés ==> en morceaux		
Charcuterie ⁵					Mixés et cuits		1/4 (dur)		1/3 (dur)		1/2 (dur)				
Œufs cuits					1 cuillère à café au repas dès le début de la diversification		1 à 2 cuillère à café d'huile ou 1 noisette de beurre à chaque repas selon la diminution des apport en lait maternel ou infantile		2 cuillère à café d'huile ou 1 noisette de beurre à chaque repas						
Matières grasses ajoutées Huile (colza, olive, etc.) ou beurre ⁶					consommation d'eau non nécessaire sauf si pertes hydriques (fièvre, vomissements, diarrhée)		Eau pure		Eau pure 7&7bis						
Boissons (eau pure)					Eviter la consommation de sel et de produits salés										
Sel					À éviter										
Produits boissons sucrées ⁸					À éviter										

Avis relatif à la révision des repères alimentaires pour les enfants.

30 juin 2020

	pas de consommation
	consommation possible
	consommation recommandée

- S'il existe dans votre famille un risque d'allergie, parlez-en à votre médecin avant toute diversification.
- Appellations réglementaires : préparation pour nourrissons, préparation de suite et aliment lacté destiné aux enfants en bas âge.
- Les fromages et produits laitiers au lait cru sont déconseillés, privilégier les produits sans sucre ajouté et privilégier les fromages à faible teneur en sel
- À adapter en fonction de la capacité de mastication, de déglutition et de la tolérance digestive de l'enfant.
- Eviter toutes les charcuteries, sauf le jambon blanc.
- Toutes les matières grasses (huiles, beurre) sont à rajouter crues au moment de consommer
- Favoriser l'utilisation d'un verre le plus tôt possible, essayer d'arrêter le biberon le plus rapidement possible pour l'eau de boisson pour les boissons de table
- 7bis éviter toute boisson sucrée
- Il est recommandé de ne pas introduire de façon précoce les aliments riches en sucres, de type confiserie, boissons sucrées ou gâteaux et de limiter leur consommation afin de favoriser des habitudes alimentaires saines à l'âge adulte. De plus éviter le miel (avant 1 an) et le chocolat
- Attention aux petits aliments de forme cylindrique qui résistent à l'écrasement comme les cacahuètes

Annexe VI : Poster diversification alimentaire Santé Publique France

LA DIVERSIFICATION ALIMENTAIRE DE VOTRE ENFANT JUSQU'A 3 ANS

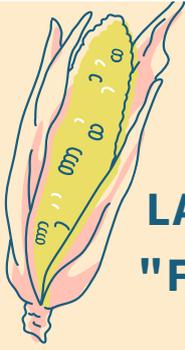
	CONSEILS	DE LA NAISSANCE À 4 MOIS	ENTRE 4 ET 6 MOIS
		<i>Donner uniquement du lait</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Débuter la diversification - Proposer tous les groupes d'aliments sous forme mixée lisse - Si allergies dans la famille, consulter le médecin avant de débuter
 Lait maternel Et/ou Préparations infantiles		Lait maternel ou Préparation pour nourrissons ("lait" 1 ^{er} âge)	Lait maternel ou Transition "lait infantile" 1 ^{er} âge au "lait infantile" 2 ^e âge
 Produits laitiers : yaourts, fromage blanc, petits suisses, fromage	<ul style="list-style-type: none"> - À alterner - Nature, non aromatisés - Ne pas donner de lait cru ni de fromages au lait cru (risques infectieux) sauf emmental ou comté - Les produits 0%, écrémés et demi-écrémés ne conviennent pas aux moins de 3 ans 	Ne pas donner	Exemples : <ul style="list-style-type: none"> - quelques cuillères à café de yaourt au goûter - de temps en temps faire fondre un peu de fromage râpé dans une purée
 Fruits et Légumes : tous	<ul style="list-style-type: none"> - Plutôt de saison et produits localement - Bio si possible 	Ne pas donner	<ul style="list-style-type: none"> - Tous les jours - Quelques cuillères à café, puis augmenter progressivement selon l'appétit de l'enfant - Légumes bien cuits et mixés lisses - Fruits bien cuits et mixés en compotes non sucrées
 Légumes secs : lentilles, haricots secs, pois chiches, etc.	<ul style="list-style-type: none"> - Bio si possible - À proposer selon la façon dont l'enfant les digère 	Ne pas donner	<ul style="list-style-type: none"> - De temps en temps - 1 cuillère à café - Bien cuits et mixés en purée lisse
 Pommes de terre et autres féculents : pâtes, riz, semoule, pain, dont produits complets ou semi complets	<ul style="list-style-type: none"> - Bio si possible - Féculents complets : Proposer selon la façon dont l'enfant les digère 	Ne pas donner	<ul style="list-style-type: none"> - Le gluten peut être introduit même pour les enfants à risque d'allergie - Toujours mélangés avec des légumes : ¼ féculents mixés et ¾ légumes mixés en purée lisse
 Volaille, autres viandes, poisson et œufs	<ul style="list-style-type: none"> - Toujours très cuits - Privilégier la volaille - Poisson : 2 fois par semaine dont 1 poisson gras : sardine, maquereau, saumon... - Ne pas donner de coquillages crus ou de préparations à base d'œuf cru 	Ne pas donner	<ul style="list-style-type: none"> - De temps en temps puis plus régulièrement - 5 g/jour = 1 cuillère à café d'aliments mixés ou d'œuf dur écrasé
 Matières grasses ajoutées : huile (colza, noix, olive), beurre	<ul style="list-style-type: none"> - À ajouter crues aux préparations maison ou du commerce si elles n'en contiennent pas - Privilégiez les huiles et variez-les 	Ne pas donner	Par jour : 1 cuillère à café d'huile ou de temps en temps 1 noisette de beurre
 Boissons	La seule boisson recommandée est l'eau	Proposer de l'eau en cas de forte chaleur, de fièvre, de vomissements ou de diarrhée	<ul style="list-style-type: none"> - Eau à volonté, au verre - Éviter toutes les boissons sucrées, dont tous les types de jus de fruits, tous les sodas et les sirops
 Charcuterie	En dehors du jambon blanc, la charcuterie (saucisses, pâtés...) ne doit être donnée qu'exceptionnellement	Ne pas donner	Jambon blanc possible de temps en temps, mixé très lisse : 1 cuillère à café
 Sel et produits salés	À limiter	Ne pas donner	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas saler les préparations maison ni les petits pots du commerce - Ne pas donner de produits salés (produits apéritifs...)
 Produits sucrés : chocolat, confiseries, gâteaux, crèmes dessert, glaces, ketchup...	<ul style="list-style-type: none"> - À limiter - À introduire à l'âge le plus tardif possible 	Ne pas donner	Ne pas donner de miel avant 1 an (risque infectieux)

Votre enfant grandit, retournez l'affichette

MANGERBOUGER.FR 

LA DIVERSIFICATION ALIMENTAIRE DE VOTRE ENFANT JUSQU'À 3 ANS

	CONSEILS	À PARTIR DE 6/8 MOIS	DE 1 AN A 3 ANS
		<i>Faire découvrir progressivement toutes les textures : des aliments mixés lisses aux aliments hachés, écrasés, puis aux petits morceaux mous</i>	<i>Donner une alimentation variée et équilibrée proche de celle recommandée pour les adultes, en quantités adaptées à l'âge de l'enfant</i> <i>Continuer à donner du lait</i>
 Lait maternel Et/ou Préparations infantiles		Lait maternel et / ou "Lait infantile" 2 ^e âge : 500 ml/j	Lait maternel ou "Lait de croissance" ou alterner "lait de croissance" et lait de vache entier UHT 500ml/j (sans dépasser 800ml par jour de lait + produits laitiers)
 Produits laitiers : yaourts, fromage blanc, petits suisses, fromage	<ul style="list-style-type: none"> - À alterner - Nature, non aromatisés - Ne pas donner de lait cru ni de fromages au lait cru (risques infectieux) sauf fermenté ou comté - Les produits 0%, écrémés et demi-écrémés ne conviennent pas aux moins de 3 ans 	<ul style="list-style-type: none"> - À partir de 8/10 mois, petit morceau de fromages mous - À partir de 10 mois, petit morceau de fromages de plus en plus durs 	<ul style="list-style-type: none"> - 150 à 200ml de lait = un yaourt = 20g de fromage - Toutes textures
 Fruits et Légumes : tous	<ul style="list-style-type: none"> - Plutôt de saison et produits localement - Bio si possible 	<ul style="list-style-type: none"> - À chaque repas et selon l'appétit de l'enfant - Légumes bien cuits - Fruits bien mûrs ou cuits 	<ul style="list-style-type: none"> - À chaque repas et selon l'appétit de l'enfant - Crus et cuits, toutes textures, dont morceaux à croquer
 Légumes secs : lentilles, haricots secs, pois chiches, etc.	<ul style="list-style-type: none"> - Bio si possible - À proposer selon la façon dont l'enfant les digère 	<ul style="list-style-type: none"> - Environ 1 fois par semaine - Quelques cuillères à café - Purée écrasée à la fourchette - Puis progressivement, légumes secs non mixés, bien cuits et fondants 	<ul style="list-style-type: none"> - Au moins 2 fois par semaine - Toutes les textures
 Pommes de terre et autres féculents : pâtes, riz, semoule, pain, dont produits complets ou semi complets	<ul style="list-style-type: none"> - Bio si possible - Féculents complets : Proposer selon la façon dont l'enfant les digère 	<ul style="list-style-type: none"> - Toujours proposés avec des légumes : moitié féculents moitié légumes - Riz, semoule, pâtes de moins en moins fines, pain, pommes de terre en petits morceaux fondants 	<ul style="list-style-type: none"> - Tous les jours - Toutes textures - 3 à 4 cuillères à soupe par jour
 Volaille, autres viandes, poisson et œufs	<ul style="list-style-type: none"> - Toujours très cuits - Privilégier la volaille - Poisson : 2 fois par semaine dont 1 poisson gras : sardine, maquereau, saumon... - Ne pas donner de coquillages crus, ou de préparations à base d'œuf cru 	<p>10 g/jour = 2 cuillères à café ou ¼ d'œuf dur</p>	<p>Hachés, écrasés, puis progressivement en morceaux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entre 1 et 2 ans : 20 g/jour = 4 cuillères à café ou 1/3 d'œuf dur - Entre 2 et 3 ans : 30 g/jour = 6 cuillères à café ou 1/2 œuf dur
 Matières grasses ajoutées : huile (colza, noix, olive), beurre	<ul style="list-style-type: none"> - À ajouter crues aux préparations maison ou du commerce si elles n'en contiennent pas - Privilégiez les huiles et variez-les 	<p>Par jour : 1 cuillère à café d'huile ou de temps en temps 1 noisette de beurre</p>	<p>Par jour : 2 cuillères à café d'huile ou de temps en temps 2 noisettes de beurre</p>
 Boissons	<p>La seule boisson recommandée est l'eau</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Eau à volonté, au verre - Eviter toutes les boissons sucrées, dont tous les types de jus de fruits, tous les sodas et les sirops - Ne pas donner de boissons "light", de café, thé, sodas caféinés ni de boissons dites "énergisantes" 	
 Charcuterie	<p>En dehors du jambon blanc, la charcuterie (saucisses, pâtés...) ne doit être donnée qu'exceptionnellement</p>	<p>Jambon blanc possible de temps en temps, mixé puis en petits morceaux : 2 cuillères à café</p>	<p>Jambon blanc possible de temps en temps : Entre 1 et 2 ans : 4 cuillères à café Entre 2 et 3 ans : 6 cuillères à café</p>
 Sel et produits salés	<p>À limiter</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas saler les préparations maison ni les petits pots du commerce - Ne pas donner de produits salés (produits apéritifs...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas saler les produits du commerce - Limiter la consommation de produits salés (produits apéritifs...)
 Produits sucrés : chocolat, confiseries, gâteaux, crèmes dessert, glaces, ketchup...	<ul style="list-style-type: none"> - À limiter - À introduire à l'âge le plus tardif possible 	<p>Ne pas donner de miel avant 1 an (risque infectieux)</p>	<p>Attention, les céréales du petit-déjeuner sont en général sucrées</p>



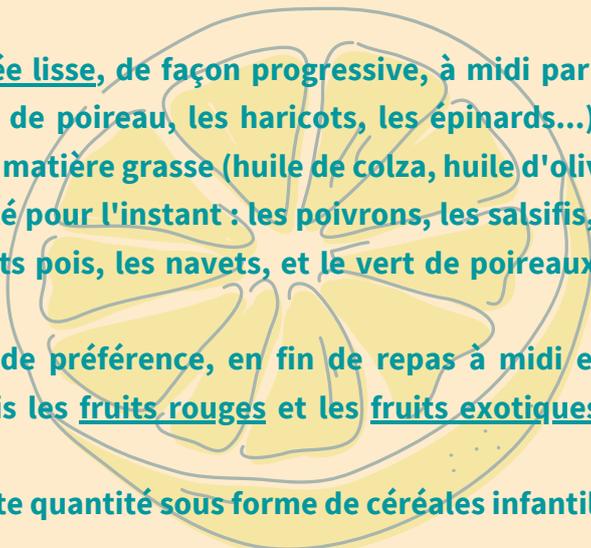
4 mois



LA DÉCOUVERTE DE LA DIVERSIFICATION "FENÊTRE DE TOLÉRANCE IMMUNITAIRE"

L'allaitement maternel ou artificiel reste l'alimentation de base de l'enfant durant cette période

- Légumes en purée lisse, de façon progressive, à midi par exemple (comme la carotte, le blanc de poireau, les haricots, les épinards...). Ajouter une petite cuillère à café de matière grasse (huile de colza, huile d'olive). Ne pas saler.
- En petite quantité pour l'instant : les poivrons, les salsifis, les choux à feuilles, le céleri, les petits pois, les navets, et le vert de poireaux qui sont difficiles à digérer.
- Les fruits, cuits de préférence, en fin de repas à midi et/ou au moment du goûter. Y compris les fruits rouges et les fruits exotiques. Ne pas ajouter de sucre.
- Le gluten en petite quantité sous forme de céréales infantiles par exemple.

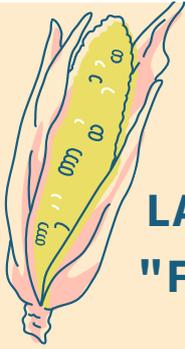


Exemple de repas type :



- Matin : tétée ou 240 mL de lait premier âge + une cuillère à café de céréales avec gluten
- Midi : 30g de purée de légumes avec matière grasse + tétée ou 180mL de lait puis augmenter progressivement la proportion de légumes : 60g de légumes + 150mL de lait puis 90g de légumes + 120mL de lait puis 120g de légumes + 90mL de lait +/- 60g de compote
- Goûter : tétée ou 210mL de lait premier âge
- Soir : tétée ou 240mL de lait premier âge





5-6 mois



LA DÉCOUVERTE DE LA DIVERSIFICATION "FENÊTRE DE TOLÉRANCE IMMUNITAIRE"

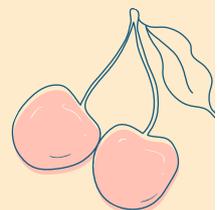
L'allaitement maternel ou artificiel reste l'alimentation de base de l'enfant durant cette période

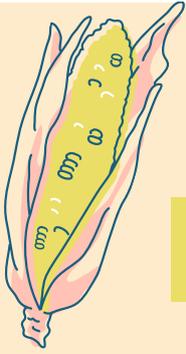
- Tous les légumes en purée lisse, de façon progressive, à midi par exemple avec une cuillère à café de matière grasse. Ne pas saler.
- Tous les fruits, cuits de préférence, en fin de repas à midi et/ou au moment du goûter. Ne pas ajouter de sucre.
- Fruits à coque et arachide sous forme de poudre dans les aliments.
- Le gluten en petite quantité sous forme de céréales infantiles par exemple.
- Possibilité d'introduire les protéines (viandes oeufs poisson bien cuits), les féculents et les produits laitiers (type yaourt, fromage blanc ou fromage au lait pasteurisé), en petite quantité.

Exemple de repas type :

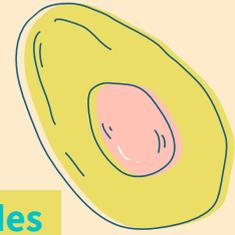


- Matin : tétée ou 240 mL de lait premier âge + deux cuillères à café de céréales avec gluten
- Midi : 120g de légumes avec matière grasse + 90mL de lait +/- 60g de compote
- Goûter : tétée ou 210mL de lait premier âge +/- 60g de compote
- Soir : tétée ou 240mL de lait premier âge





6-8 mois

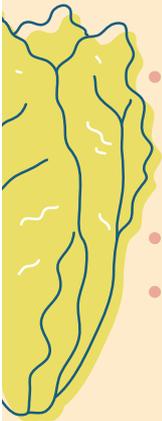


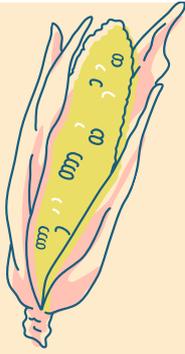
La quantité de lait diminue au profit de celle des aliments solides

- Lait de suite (deuxième âge) si allaitement artificiel.
- Au minimum 500mL de lait de suite par jour.
- Nouvelle texture : aliments hachés ou écrasés grossièrement à la fourchette.
- Augmenter la quantité de matière grasse si la quantité de lait quotidienne diminue (une à deux cuillère à café).
- Attention à la quantité de protéines journalière :
 - 10g pour la viande ou le poisson.
 - un quart d'oeuf (jaune + blanc).
- Féculents (pâte, riz, pomme de terre) : pas plus d'un quart de la quantité totale de purée.
- Augmenter progressivement la quantité de gluten sous forme de céréales infantiles ou de pâtes (mixées) par exemple.

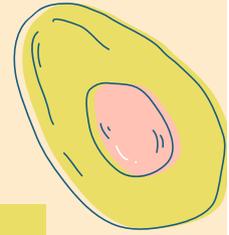
Exemple de repas type :

- Matin : tétée ou 240 mL de lait de suite + 2 cuillères à soupe de céréales avec gluten
- Midi : 200g de légumes et féculents + matière grasse + 10g de protéines + dessert (compote ou fruit bien mûr mixé) +/- tétée
- Goûter : tétée ou 240mL de lait de suite + compote
- Soir : 90g de légumes + matière grasse + tétée ou 210mL de lait de suite + compote





8-12 mois



L'introduction des morceaux

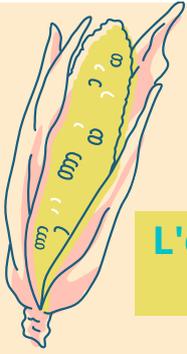
- Introduire de façon progressive des morceaux :
 - entre 8 et 10 mois : les morceaux mous.
 - entre 10 et 12 mois : les morceaux fondants.
- "Quignon de pain", les biscuits fondants.
- Produits laitiers (fromage au lait pasteurisé, fromage blanc, yaourt).
- 1/3 oeuf.
- Viande et de poisson : 10g/j.



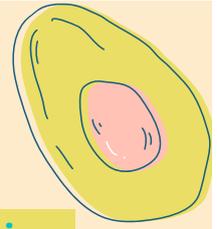
Exemple de repas type :

- Matin : tétée ou 240 mL de lait de suite + 2 cuillères à soupe de céréales avec gluten
- Midi : 200g de légumes et féculents en purée +/- mixée + matière grasse + 10g de protéines + dessert (compote ou fruit bien mûr en lamelles) +/- tétée
- Goûter : tétée ou 240mL de lait de suite + pain ou biscuit ou fruits cuits ou crus en lamelles
- Soir : 150g de légumes + matière grasse + laitage (yaourt, fromage) ou +/- tétée





12-24 mois



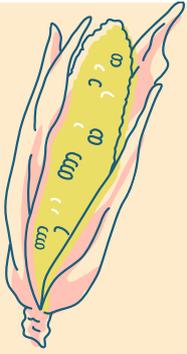
L'enfant n'est pas une adulte, son alimentation doit être adaptée à ses besoins

- Lait de croissance (troisième âge) si allaitement artificiel. Au minimum 500mL de lait par jour jusqu'à 3 ans.
- Miel autorisé.
- Protéine, viande et de poisson : 20g/j.
- 1/2 oeuf.
- Les apports en matières grasses et notamment en acides gras essentiels restent primordiaux.
- Il est possible de donner du lait de vache entier mais il est moins adapté à l'alimentation des nourrissons.
- Limiter les apports en sel et en sucre.
- Pas de charcuterie (sauf jambon blanc) ou de fromages au lait cru avant 3 ans.

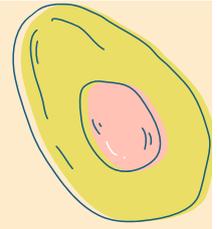
Exemple de repas type :

- Matin : tétée ou 270-300 mL de lait de suite + 2 cuillères à soupe de céréales avec gluten
- Midi : crudités, 200g de légumes et féculents en purée +/- mixée + matière grasse + 20g de protéines + dessert (compote ou fruit bien mûr en lamelles)
- Goûter : tétée ou 240mL de lait de suite + pain ou biscuit ou fruits cuits ou crus en lamelles
- Soir : 250g de légumes + matière grasse + laitage (yaourt, fromage) +/- tétée





Idées recettes



À VOUS DE JOUER !

Purée carotte : (à partir de 4 mois)

Ingrédients : 150g de carottes + 1 petite cuillère à café d'huile de colza

Recette : Epluchez et coupez les carottes, les faire cuire à la vapeur pendant 20 min. Quand les carottes sont cuites et bien tendres, mixez les en ajoutant 2 cuillères à soupe d'eau de cuisson afin d'obtenir une texture bien lisse sans morceaux. Ajouter une petite cuillère à café d'huile de colza. C'est prêt !

Purée pomme de terre / poireau : (à partir de 4 à 6 mois)

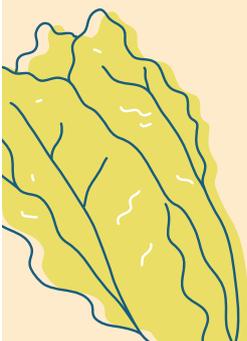
Ingrédients : 70g de pomme de terre + 140g de blanc de poireau + 1 cuillère à café d'huile de colza

Recette : Faire cuire à la vapeur les pommes de terre et le blanc de poireau pendant 20 min. Quand les légumes sont cuits et bien tendres, mixez les en ajoutant 2 à 3 cuillères à soupe d'eau de cuisson afin d'obtenir une texture bien lisse sans morceaux. Ajouter une cuillère à café d'huile de colza. C'est prêt !

Compote de fruits : (à partir de 4 mois)

Ingrédients : 2 pommes + 2 abricots

Recette : Pelez et coupez les fruits en quatre, les faire cuire à la vapeur pendant 20 min. Quand ils sont cuits et bien tendre, mixez les en ajoutant 2 à 3 cuillères à soupe d'eau de cuisson afin d'obtenir une texture bien lisse sans morceaux. C'est prêt !



SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.

Nom, Prénom

Signature

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette FACULTE et de mes chers CONDISCIPLES, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'Honneur et de la Probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et je n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

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

Que les HOMMES m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'OPPROBRE et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Nom, Prénom

Signature

Connaissances des parents concernant l'alimentation du nourrisson de 0 à 24 mois et rôle conseil du médecin généraliste

Résumé :

Contexte : La période des mille premiers jours de vie est fondamentale pour la santé ultérieure de l'enfant cependant les recommandations n'ont cessé d'évoluer.

Objectif : L'objectif principal de l'étude était d'évaluer les connaissances des parents concernant l'alimentation de leur enfant âgé de 0 à 24 mois et d'évaluer le rôle de conseil du médecin généraliste (MG).

Méthode : étude descriptive, transversale auprès de parents d'enfants de moins de 24 mois. Le recueil de données a été réalisé par la diffusion d'un auto-questionnaire sur les réseaux sociaux et dans 20 cabinets de MG. Deux types de scores ont été calculés. Le premier (score de connaissances) était basé sur l'ensemble des réponses au questionnaire. Le deuxième (score diversification) était spécifique aux questions autour de la diversification alimentaire.

Résultats : Au total, 874 réponses ont été analysées. Parmi les parents ayant répondu une grande majorité était des mères (95,9%). La moyenne des scores de connaissances était de $48,7\% \pm 13,6$. Les méconnaissances concernaient l'âge d'introduction des fruits rouges et exotiques, de la viande et du poisson, de l'œuf, des produits laitiers, des matières grasses, du gluten et des fruits à coque et de l'arachide. 84% (n=727) des parents souhaitaient avoir à disposition des fiches d'information.

Discussion : Les résultats étaient nuancés. On notait une méconnaissance des recommandations récentes et de la notion de « fenêtre de tolérance immunitaire ». Les mères allaitantes semblaient retarder d'avantage la diversification alimentaire. Une population cible a été mise en évidence et pour laquelle les MG pourraient être plus attentifs : les pères, les parents dont l'enfant est allaité, les parents d'enfants de moins 4 mois, ceux avec plusieurs enfants.

Conclusion : Les parents affichent un besoin d'accompagnement plus précis. Des informations claires de la part des professionnels de santé avec des fiches d'information actualisées pourraient améliorer les pratiques de la diversification alimentaire et agir en termes de prévention des allergies.

Mots-clés : Nourrisson ; Alimentation ; Diversification ; Médecin généraliste