

## NUTRITION



# SYNTHÈSE DE L'ÉVOLUTION DES CONNAISSANCES DES PARENTS SUR LA DIVERSIFICATION ALIMENTAIRE ENTRE 2022 ET 2023 : RÉSULTATS DE L'ÉTUDE DIVALIM

## POINTS CLÉS

- **Évolution des Connaissances et du niveau de Certitude de ces Connaissances :** Entre 2022 et 2023, une augmentation significative du pourcentage de parents connaissant les recommandations relatives à la diversification alimentaire (DA) a été observée. Cependant, certaines recommandations restaient connues par moins de la moitié des parents (introduction de tous les groupes d'aliments dès le début de la DA, celle des fruits à coque et celle des aliments allergènes pour prévenir les allergies). Bien que le pourcentage de parents qui étaient tout à fait sûrs de leurs connaissances relatives à la DA ait légèrement augmenté, il restait encore très faible en 2023.
- **Applicabilité des Recommandations :** Le sentiment d'applicabilité des recommandations a augmenté entre 2022 et 2023.
- **Inégalités Sociales :** Les améliorations des connaissances et de la certitude de ces connaissances ont été plus marquées chez les parents de niveau socio-économique plus faible, suggérant que les inégalités sociales en matière de connaissances alimentaires des parents ont diminué.
- **Sources d'Information :** Les parents qui utilisaient des sites Internet d'autorités de santé comme source d'information sur la DA, ainsi que ceux qui avaient feuilleté la brochure sur la DA diffusée par Santé publique France avaient de meilleures connaissances et étaient plus souvent tout à fait sûrs de ces connaissances.
- **Public à cibler pour les prochaines campagnes :** En 2022 comme en 2023, les parents de niveau socio-économique plus faible avaient un niveau de connaissance plus faible et considéraient moins souvent les recommandations comme applicables, par rapport aux parents de niveau socio-économique élevé. Il est donc nécessaire de continuer à les cibler dans les prochaines actions de communication et d'éducation à la santé.

## INTRODUCTION

La petite enfance de la naissance à trois ans est une période de croissance rapide et de développement intense des fonctions neurologiques, gastro-intestinales, cognitives et des capacités orales. Cette période comprend en partie celle des « 1000 premiers jours » (de la conception jusqu'au deuxième anniversaire de l'enfant), qui est reconnue aujourd'hui comme une fenêtre critique de sensibilité, au cours de laquelle s'acquiert le capital santé de chacun, pour toute son existence (Simeoni, 2019). C'est à ce moment-là

que l'alimentation de l'enfant est la plus susceptible d'influencer son développement sur le court terme, mais aussi sa santé future (Woo, 2016 ; Blake-Lamb, 2016). Les premières années de l'enfant sont également une phase d'acquisition des connaissances, de construction intellectuelle et sociale. L'alimentation participe à ces processus par le choix des aliments introduits, par des apports quantitativement et qualitativement adaptés à des besoins évolutifs et par les conditions de « nourrissage » proposées à l'enfant (HCSP, 2020 ; Pérez-Escamilla et al, 2019). C'est aussi au cours de cette période que les goûts se développent et que se produisent

d'importants changements dans l'alimentation, notamment le passage de l'alimentation lactée à l'alimentation solide appelée « période de diversification alimentaire » (DA) ; les habitudes alimentaires prises conditionneront alors en grande partie le comportement de l'adolescent (Birch, 2007 ; Savage, 2007), puis celui du jeune adulte (Craigie, 2011 ; Nicklaus, 2005).

C'est dans ce contexte que les recommandations alimentaires du Programme national nutrition-santé (PNNS) pour les enfants âgés de 4 mois à 3 ans ont été réévaluées par l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses, 2019) et le Haut Conseil de Santé publique (HCSP, 2020). En s'appuyant sur les avis de ces deux instances scientifiques et sur plusieurs études *ad hoc* menées auprès de parents et de professionnels de santé, Santé publique France a ensuite élaboré, en 2021, des recommandations pratiques à destination des parents, avec l'appui de professionnels de santé et de la petite enfance (Delamaire, 2022). Parmi les principales nouveautés figure la possibilité d'introduire, dès le début de la diversification (entre 4 et 6 mois) et sans ordre particulier, tous les groupes d'aliments (dont les légumes secs et les produits céréaliers complets), ainsi que les aliments allergènes (œuf, arachides, poissons, fruits à coque, produits laitiers autres que le lait, gluten), même chez l'enfant à risque d'allergies (Anses, 2019). L'introduction très précoce de ces aliments allergisants peut en effet permettre de diminuer le risque de développer des allergies alimentaires (Adam, 2023 ; Anses, 2019 ; Ierodiakonou, 2016). Quant aux légumes secs et produits céréaliers complets (pain complet ou aux céréales, pâtes, semoule, riz complets), à donner au début de la DA en très petites quantités pour tenir compte de la digestibilité de ces aliments par l'enfant, ils permettent de l'habituer très tôt à consommer ces aliments intéressants sur le plan nutritionnel, notamment en raison de leur richesse en fibres. Six mois avant la diffusion des nouvelles recommandations par Santé publique France auprès du grand public, l'édition 2021 de l'enquête Epifane était menée sur 3534 dyades mères-enfants. Cette enquête a montré que si les « fruits et légumes » et féculents (sans toutefois tenir compte des produits céréaliers complets) étaient bien introduits entre 4 et 6 mois (94 % et 82 % respectivement), les légumes secs ne l'étaient que pour 7 % des nourrissons. L'œuf (blanc d'œuf ou jaune d'œuf) n'était introduit entre 4 et 6 mois que pour 2,7 % des nourrissons, les produits laitiers (autres que le lait) pour 50 % et le poisson (seul ou mélangé à des légumes) seulement pour 5 % (Salanave, 2024).

Une autre recommandation alimentaire est d'ajouter systématiquement des matières grasses dans les préparations maison ou dans celles du commerce s'ils n'en contiennent pas, dès le début de la DA. En effet, les apports en lipides des enfants de moins de 3 ans sont en moyenne insuffisants (Anses, 2019). L'étude Epifane montrait en 2021 que les matières grasses ajoutées étaient introduites chez seulement 35 % des enfants entre 4 et 6 mois (Salanave, 2024).

En plus de ces recommandations portant sur des aliments, d'autres messages concernent l'attitude des parents au moment du repas, telles que : le fait de faire confiance à l'appétit de l'enfant et être attentif aux signes de faim et de rassasiement, ou encore de ne pas le forcer à manger.

Afin de permettre aux parents de mieux s'approprier ces différentes recommandations, des outils de communication ont été élaborés et commencé à être diffusés en 2021 :

- la brochure « Pas à pas, votre enfant mange comme un grand, le petit guide de la diversification alimentaire » ;
- l'affichette d'introduction des aliments (détachable dans la brochure) ;
- différents contenus sur les sites institutionnels [mangerbouger.fr](https://www.mangerbouger.fr) (articles, six tutoriels, documents téléchargeables ; vingt recettes évolutives)<sup>1</sup> et <https://www.1000-premiers-jours.fr/fr>.

Pour amplifier la diffusion de ces conseils, une première campagne nationale d'information 100 % digitale a également été diffusée en septembre 2021 à destination des futurs parents et des parents puis rediffusée en mai 2022 et 2023. Entre 2021 et 2022, un dispositif de communication à destination des professionnels de santé avait de plus été mis en place. La campagne pour les parents comprenait des vidéos courtes, des bannières diffusées sur internet, et un partenariat avec l'application mobile Wemoms<sup>2</sup>.

L'élaboration des dispositifs de communication des recommandations alimentaires de Santé publique France se base sur le modèle conceptuel de la littératie alimentaire, en particulier de sa composante intrinsèque qui inclut plusieurs déterminants du changement de comportement : les connaissances en matière d'alimentation et de nutrition, les compétences alimentaires et culinaires, l'auto-efficacité et la confiance en ses capacités (culinaires, etc.) (Azevedo-Perry, 2017). Nous faisons l'hypothèse que ce modèle de littératie alimentaire peut être étendu aux pratiques parentales en matière d'alimentation des enfants.

Les objectifs de la campagne sur la diversification alimentaire, mais aussi de la diffusion pérenne des outils d'information par Santé publique France à destination des parents d'enfants âgés de 0 à 3 ans, sont d'accroître les connaissances sur la diversification alimentaire, d'accroître le sentiment d'auto-efficacité (essentiellement de par le caractère pédagogique des tutos et des recettes), ainsi que d'encourager les interactions parents-enfants au moment des repas.

Pour évaluer l'impact éventuel de la diffusion des nouvelles recommandations sur les pratiques alimentaires parentales vis-à-vis de leurs très jeunes enfants et ajuster les stratégies de prévention, disposer régulièrement d'indicateurs de consommations alimentaires des enfants est indispensable (via l'étude Epifane par exemple ou la future étude Albane<sup>3</sup>), tout comme continuer à suivre le déterminant « connaissances » des parents en matière de diversification alimentaire. Aussi, consécutivement à la diffusion des outils de communication et de la campagne de 2021 sur la DA, Santé publique France a mis en place une enquête auprès

1. <https://www.mangerbouger.fr/manger-mieux/a-tout-age-et-a-chaque-etape-de-la-vie/jeunes-enfants-de-0-a-3-ans-du-lait-a-la-diversification>

2. Cette application est conçue pour accompagner les femmes tout au long de leur parcours de maternité, de la conception à l'éducation de leur enfant (communauté de soutien, conseils et astuces, accès à des professionnels...).

3. <https://www.santepubliquefrance.fr/etudes-et-enquetes/albane-enquete-de-sante-bio-surveillance-environnement-alimentation-et-nutrition>

des parents d'enfants de 0 à 3 ans afin de suivre l'évolution de leurs connaissances en matière de DA, le niveau de certitude de ces connaissances et le sentiment d'applicabilité des recommandations. Évaluer le niveau de certitude des réponses est complémentaire à l'évaluation des connaissances, dans la mesure où même si les connaissances sont correctes, si les personnes n'en sont pas certaines, elles peuvent hésiter à les mettre en pratique (Bruttomesso, 2003). À l'inverse, en s'appuyant sur des théories de la métacognition, on peut faire l'hypothèse que si elles sont certaines de leurs connaissances (correctes), elles seront plus incitées à les appliquer (Koriat, 2000 ; De Rosso, 2022). Évaluer le sentiment d'applicabilité des messages de prévention est également un indicateur permettant d'affiner les stratégies de communication, voire de réviser la formulation des messages eux-mêmes. En effet, une mise en œuvre efficace des recommandations alimentaires n'est possible que si elles sont compréhensibles et acceptables, mais aussi si elles sont applicables (Van der Merwe, 2007). Une recommandation peut ainsi être connue, mais si elle apparaît non applicable, son intégration dans les pratiques quotidiennes de la population à qui elle est destinée devient peu probable.

L'objectif principal de cette synthèse est double : présenter l'évolution au cours du temps des connaissances, du niveau de certitude, et du sentiment d'applicabilité des parents pour les principales nouvelles recommandations relatives à la DA, mais aussi, étudier si les éventuelles améliorations de connaissance diffèrent en fonction de caractéristiques socio-économiques, dans le but de vérifier si les inégalités sociales en matière de connaissances n'ont pas été creusées. L'objectif secondaire est d'investiguer les caractéristiques, notamment socio-économiques, associées à une bonne connaissance, à un haut niveau de certitude ou à un sentiment d'applicabilité des recommandations afin de cibler la population spécifique à laquelle s'adresser lors des interventions de promotion des recommandations sur la DA.

## MATÉRIEL ET MÉTHODES

### POPULATION D'ÉTUDE

Cette étude est basée sur une enquête transversale répétée menée en ligne auprès de parents d'enfants âgés de 0 à 3 ans vivant en France ; ces parents ont été sélectionnés via un *access panel* d'internautes (méthode des quotas). L'équilibrage de chaque échantillon a été assuré par la méthode des quotas appliquée aux caractéristiques sociodémographiques suivantes : sexe, âge, catégorie socioprofessionnelle (CSP) de la personne référente du ménage (avec reclassement des retraités et des chômeurs dans la CSP de leur dernier emploi occupé), CSP du répondant, région et catégorie d'agglomération basées sur les données du Recensement général de la population réalisé par l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee) en 2018. Deux vagues de l'étude ont été réalisées : la première en mars 2022 incluait 1 502 parents et

la seconde en octobre 2023 incluait 1 500 parents. Pour être inclus dans les analyses, les parents devaient avoir déjà commencé la diversification de leur dernier enfant, ce qui amenait l'échantillon à 1 356 parents pour la première vague et 1 394 parents pour la seconde vague (2 750 parents au total).

## DONNÉES RECUEILLIES

Le questionnaire est présenté en Annexe 1.

### Connaissance, niveau de certitude des connaissances et sentiment d'applicabilité des recommandations sur la DA

Dix-sept recommandations étaient évaluées, mais nous présenterons dans cette synthèse les résultats ne portant que sur les sept principales nouveautés ayant été mises en avant dans les outils de communication diffusés depuis 2021 :

- faire confiance à l'appétit de son enfant (reporté dans les tables de résultats sous « appétit ») ;
- ajouter des matières grasses dans les plats préparés ou petits pots du commerce qui n'en contiennent pas, dès le début de la DA (« matières grasses ») ;
- introduire tous les groupes d'aliments, dès le début de la DA (« tous groupes ») ;
- introduire des légumes secs dès le début de la DA (« légumes secs ») ;
- introduire des féculents complets dès le début de la DA (« féculents complets ») ;
- prévenir les allergies par l'introduction des aliments allergènes dès le début de la DA (« allergènes ») ;
- introduire de la poudre d'amandes, de noix ou de noisettes dès le début de la DA (« fruits à coque »).

Ces différentes recommandations ont toutes été diffusées grâce à la brochure et les sites internet [mangerbouger.fr](https://mangerbouger.fr) et <https://www.1000-premiers-jours.fr/fr>. De plus, les tutos développés sur le site [mangerbouger.fr](https://mangerbouger.fr) et la campagne média (vidéos, bannières) diffusée en 2021 et 2022 ont permis de promouvoir davantage « l'introduction de tous les groupes d'aliments » et « faire confiance à l'appétit de l'enfant ». Au près des professionnels de santé, ciblés également par la campagne de 2021, toutes ces recommandations ont été promues, mais en particulier l'ajout de matières grasses dans les plats préparés et la nécessité d'introduire les aliments allergènes dès le début de la DA pour prévenir les allergies.

Pour chaque affirmation, il était demandé aux parents d'indiquer si elle était vraie ou fausse ainsi que le niveau de certitude de leurs réponses sur une échelle en quatre points (pas du tout sûr – plutôt pas sûr – plutôt sûr – tout à fait sûr). Les parents considérés comme ayant un niveau de certitude élevé étaient ceux qui répondaient correctement à la question de connaissance sur la DA et qui en étaient tout à fait sûrs.

Il était ensuite demandé au parent s'il serait prêt, avec son dernier enfant, à mettre en pratique différentes recommandations sur une échelle en quatre points (oui, tout à fait – oui, plutôt – non, plutôt pas – non, pas du tout). Pour les analyses, cette échelle a été dichotomisée en : oui-non. Les pratiques pour lesquelles l'applicabilité était évaluée étaient les mêmes que les sept présentées précédemment, excepté pour deux recommandations qui n'ont pas pu être évaluées pour des raisons de longueur du questionnaire : « féculents complets » et « fruits à coque ».

Dans le but de présenter plus globalement les résultats, trois scores ont été calculés : un score de connaissances, un score de certitude et un score d'applicabilité en sommant les réponses aux différentes recommandations (score de connaissance : 1 point par recommandation connue ; score de certitude : 1 point par recommandation connue avec le plus haut niveau de certitude et score d'applicabilité : 1 point par recommandation jugée applicable ; et 0 sinon). Les scores de connaissance et de certitude variaient de 0 à 7 et le score d'applicabilité variait de 0 à 5.

### Autres variables liées à la DA

Parmi les autres variables mesurées et utilisées dans cette synthèse, figurait le niveau d'information perçu au sujet de la DA sur une échelle en quatre points, dichotomisée par la suite en oui (très bien informé ou bien informé) – non (plutôt mal informé ou très mal informé).

Les sources d'information sur la DA étaient recueillies, ainsi que le niveau de confiance accordée à certaines sources d'information sur une échelle en quatre points dichotomisée en deux : confiance (tout à fait confiance ou plutôt confiance), pas confiance (plutôt pas confiance ou pas du tout confiance).

Afin d'évaluer un potentiel effet de la brochure et/ou de l'affichette (imprimée en recto/verso) sur les indicateurs mesurés, il était demandé aux parents s'ils connaissaient et s'ils avaient déjà feuilleté un de ces deux supports papiers (oui et je l'ai déjà feuilleté – oui mais je ne l'ai jamais feuilleté – non, je n'en ai jamais entendu parler).

### Variables démographiques

Il était demandé aux parents d'indiquer leur nombre d'enfants et de préciser pour chacun le sexe et la date de naissance.

Les parents étaient aussi interrogés sur leur sexe (homme, femme), leur âge (catégorisé en < 35 ans, ≥ 35 ans), leur catégorie socioprofessionnelle (CSP, catégorisée en : supérieure [indépendants, chefs d'entreprise, cadres et professions intellectuelles supérieures, professions intermédiaires], inférieure [employés, ouvriers], inactif [retraités, élèves/étudiants]), leur niveau d'étude (catégorisé en : < Baccalauréat ou ≥ Baccalauréat) et la perception de leur situation financière (catégorisée en : se sent à l'aise ou ça va ; c'est juste ; y arrive difficilement ou ne peut y arriver sans faire de dettes).

## ANALYSES STATISTIQUES

### Données manquantes

Les données manquantes pour l'ensemble des variables étudiées ne concernaient que la variable « situation financière perçue ». Étant inférieures à 10 % de l'échantillon (N = 36 sur 2 750 parents au total, soit 1,3 % du total des deux vagues), les analyses ont été réalisées en « cas complet » (les données manquantes n'ont pas été imputées et chaque analyse a été réalisée avec les sujets pour lesquels les données étaient disponibles).

### Comparaison des caractéristiques des parents entre les deux vagues

Les caractéristiques des parents ont été comparées entre les deux vagues par des tests de Chi2 pour les variables qualitatives (comparaison des proportions) et des tests de Student pour les variables quantitatives (comparaison des moyennes).

### Comparaison des connaissances, niveau de certitude et sentiment d'applicabilité entre les deux vagues

Les variations pour les différents indicateurs évalués (connaissance, niveau de certitude et sentiment d'applicabilité des principales nouvelles recommandations ainsi que les scores associés) ont été évaluées par des régressions logistiques pour les variables qualitatives (comparaison des proportions) et des régressions linéaires pour les variables quantitatives (comparaison des moyennes des scores). Les modèles étaient ajustés sur l'âge et le sexe du parent qui complète le questionnaire, le fait d'être primipare, sa CSP, son niveau d'étude et sa situation financière, le fait qu'il se sente bien informé au sujet de la DA, qu'il ait déclaré un professionnel de santé ou un site Internet d'une autorité de santé comme source d'information sur la DA, feuilleté la brochure ou l'affichette.

Afin d'évaluer si les variations des trois indicateurs entre la première et la deuxième vague étaient différentes selon les caractéristiques socio-économiques du parent (CSP, niveau d'étude et situation financière perçue), des tests d'interaction ont été menés. Comme classiquement fait pour les tests d'interaction, ont été considérées statistiquement significatives les interactions pour lesquelles la p-value du test était inférieure à 0,1.

### Recherche des associations entre les caractéristiques des parents et 1- la connaissance, 2- le niveau de certitude et 3- le sentiment d'applicabilité

Les caractéristiques individuelles pour lesquelles une association avec ces indicateurs était testée étaient les suivantes : l'âge et le sexe du parent ayant complété le questionnaire, le fait d'être primipare, sa CSP, son niveau d'étude et sa situation financière perçue, le fait qu'il se sente bien informé au sujet de la DA, qu'il ait déclaré un professionnel de santé ou un site Internet d'une autorité de santé comme source d'information sur la DA, feuilleté la brochure ou l'affichette. Les associations étaient testées par des

régressions logistiques (ou linéaires lorsque la variable d'intérêt était un score) multivariées. Les associations ont été considérées comme statistiquement significatives au seuil  $\alpha$  de 0,05.

## RÉSULTATS

### CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉCHANTILLON

Les caractéristiques des échantillons interrogés au cours des deux vagues d'enquête sont présentées dans le Tableau 1. Les répondants de la deuxième vague étaient plus fréquemment des hommes ( $p < 0,0001$ ), des parents de catégorie socioprofessionnelle élevée ( $p < 0,0001$ ), et des parents qui considéraient plus fréquemment leur situation financière juste ou mauvaise ( $p = 0,01$ ). L'âge des parents, le fait d'être primipare et le niveau d'étude des parents entre les deux vagues étaient en revanche similaires ( $p \geq 0,05$ ).

Les parents interrogés en 2023 se sentaient aussi bien informés au sujet de la DA que ceux interrogés en 2022 (70 % en 2022, 71 % en 2023,  $p$ -value = 0,8). Leur principale source d'information sur l'alimentation de leur plus jeune enfant, au cours des derniers mois, était le professionnel de santé (81 % en 2022, 78 % en 2023,  $p$ -value = 0,4), suivie par Internet (72 % en 2022, 68 % en 2023,  $p$ -value = 0,02), leur entourage (54 % en 2022, 48 % en 2023,  $p$ -value = 0,002) et les supports papiers (41 % en 2022, 41 % en 2023,  $p$ -value = 0,9). Ils n'étaient que 12 % à déclarer le site Internet d'une autorité de santé comme source d'information en 2022, mais ce pourcentage doublait quasiment en 2023 pour atteindre 22 % ( $p$ -value < 0,0001).

La quasi-totalité des échantillons déclarait faire confiance aux professionnels de santé au sujet de la DA (97 % en 2022, 95 % en 2023,  $p$ -value = 0,04), ainsi qu'aux autorités de santé (85 % en 2022, 83 % en 2023,  $p$ -value = 0,1) et aux supports papiers (89 % en 2022, 90 % en 2023,  $p$ -value = 0,8) (données non présentées).

Le pourcentage de parents déclarant connaître la brochure ou l'affichette augmentait significativement en 2023 (53 % en 2022, 63 % en 2023,  $p$ -value = 0,0001), de même que le pourcentage de parents les ayant feuilletés (38 % en 2022, 42 % en 2023,  $p$ -value = 0,03).

### FAIRE CONFIANCE À L'APPÉTIT DE SON ENFANT

La proportion de parents connaissant cette recommandation était déjà très élevée en 2022 et n'avait pas évolué significativement en 2023 (96 % et 95 % respectivement, Figure 1). Les femmes ( $p$ -value < 0,001), les parents qui avaient un niveau d'étude plus élevé ( $p = 0,02$ ), qui se sentaient bien informés sur la DA ( $p$ -value = 0,006) et ceux ayant cité un professionnel de santé comme source d'information sur la DA ( $p$ -value < 0,0001) connaissaient plus fréquemment cette recommandation (Tableau 2).

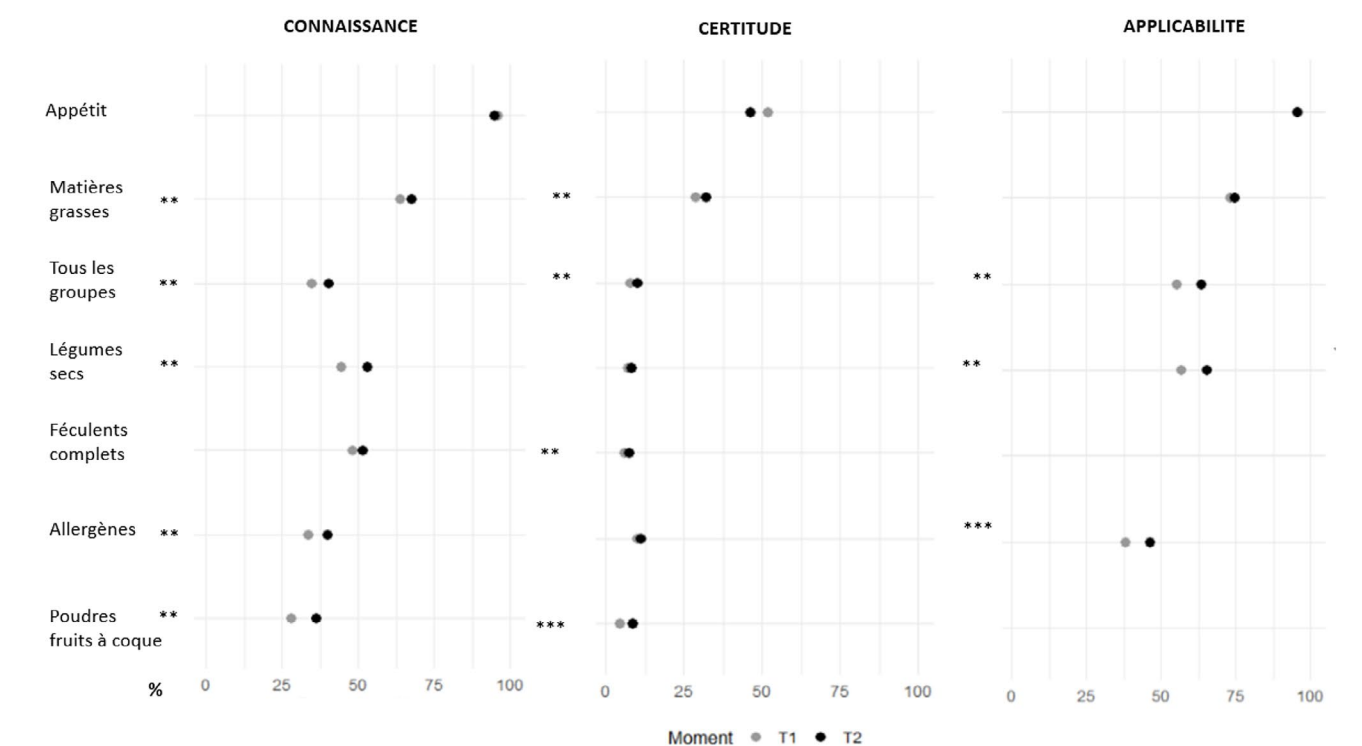
Environ la moitié des parents étaient tout à fait sûrs de leur connaissance (lorsque celle-ci était correcte), sans évolution significative entre les deux vagues ( $p$ -value = 0,09, Figure 1). Les femmes ( $p$ -value < 0,0001), les parents plus jeunes ( $p$ -value = 0,04) et les parents qui se sentaient bien informés sur la DA ( $p$ -value < 0,0001) avaient plus fréquemment un niveau de certitude élevé (Tableau 3).

**TABLEAU 1 | Caractéristiques redressées des échantillons (n = 2750) en pourcentages**

	Vague 1 N = 1356	Vague 2 N = 1394	p-value*
<b>Sexe</b>			<b>&lt; 0,0001</b>
Homme	16	27	
Femme	84	74	
<b>Âge</b>			<b>0,09</b>
< 35 ans	52	55	
≥ 35 ans	48	45	
<b>Primipare</b>			<b>0,9</b>
Oui	39	38	
Non	61	61	
<b>Catégorie socioprofessionnelle</b>			<b>&lt; 0,0001</b>
Supérieure	42	50	
Inférieure	48	46	
Inactif	9	4	
<b>Niveau d'étude</b>			<b>0,2</b>
< Baccalauréat	14	13	
≥ Baccalauréat	86	87	
<b>Situation financière perçue (DM = 36)</b>			<b>0,01</b>
Bonne situation financière	49	43	
Situation financière juste	34	37	
Mauvaise situation financière	18	20	
<b>Se sent bien informé sur la DA</b>			<b>0,8</b>
Oui	71	70	
Non	29	30	
<b>Source d'information sur la DA (plusieurs réponses possibles)</b>			
Professionnel de santé	81	78	<b>0,04</b>
Internet, réseaux sociaux ou applications smartphone	72	68	<b>0,02</b>
Entourage (amis, parents, autres membres de la famille)	54	48	<b>0,002</b>
Support papier (dépliant, brochure, livre)	41	41	0,9
Média (télévision, radio, presse écrite)	33	32	0,8
Professionnel de la petite enfance	28	28	0,9
Site Internet d'une autorité de santé	12	22	<b>&lt; 0,0001</b>
Aucun	1	1	0,08
<b>Connaît la brochure ou l'affichette</b>			<b>&lt; 0,0001</b>
Oui	53	63	
Non	47	38	
<b>A feuilleté la brochure ou l'affichette</b>			<b>0,03</b>
Oui	38	42	
Non	62	58	

DM = Données Manquantes  
DA = Diversification Alimentaire  
\* Test de Chi<sup>2</sup>

**FIGURE 1 | Évolution des pourcentages de parents qui connaissent les recommandations relatives à la DA, sont tout à fait sûrs de leurs connaissances et jugent les recommandations comme applicables\* entre 2022 (N = 1 356) et 2023 (N = 1 394)**



DA = Diversification Alimentaire.

Rappel des recommandations évaluées et présentées dans cette figure : Faire confiance à l'appétit de son enfant ; dès le début de la DA : Ajout de matières grasses dans les plats préparés ou petits pots du commerce qui n'en contiennent pas, Introduction de tous les groupes d'aliments, Introduction des légumes secs, Introduction des féculents complets, Introduction de la poudre d'amandes, de noix ou de noisettes ; Prévention des allergies par l'introduction des aliments allergènes dès le début de la DA.

\* Régression logistique ajustée sur le sexe et l'âge du parent, le fait d'être primipare ou multipare, la CSP, le niveau d'étude et la situation financière perçue du parent.

\*\* p-value < 0,05.

\*\*\* p-value < 0,0001.

Le sentiment d'applicabilité de cette recommandation, très fréquent initialement, n'avait pas évolué entre les deux vagues (96 % en 2022 et en 2023, Figure 1). Les femmes (p-value < 0,0001), les parents ayant un niveau d'étude plus élevé (p-value = 0,006) et ceux ayant cité un professionnel de santé comme source d'information (p-value < 0,0001) déclaraient plus fréquemment cette recommandation comme étant applicable (Tableau 4).

## AJOUT DE MATIÈRES GRASSES DANS LES PRÉPARATIONS POUR BÉBÉ DÈS LE DÉBUT DE LA DA

La proportion de parents connaissant la recommandation « matières grasses », assez élevée en 2022, augmentait significativement en 2023 (64 % et 67 % respectivement, p-value = 0,01, Figure 1). Une interaction était observée entre la variation de la connaissance et le niveau d'étude du parent (p-interaction = 0,07). Lorsque les analyses étaient effectuées par niveau d'étude, cette évolution positive était retrouvée uniquement chez les parents ayant des niveaux d'études bas (données non présentées). Les femmes (p-value < 0,0001), les parents primipares (p-value < 0,0001), ceux de CSP élevée (p-value = 0,0003), qui se sentaient bien informés sur la DA (p-value = 0,0002) et qui avaient cité comme source d'information

un site Internet d'une autorité de santé (p-value = 0,006) connaissaient plus fréquemment cette recommandation (Tableau 2).

Le pourcentage de parents ayant un niveau élevé de certitude était plutôt faible, mais augmentait entre les deux vagues (de 29 % à 32 %, p-value = 0,007, Figure 1). Une interaction était observée entre la variation du niveau de certitude et le niveau d'étude du parent (p-interaction = 0,04). Lorsque les analyses étaient effectuées par sous-groupe, l'évolution positive n'était significative que chez les parents ayant des niveaux d'études bas (données non présentées). Les femmes (p-value < 0,0001), les parents primipares (p-value = 0,0004) et qui se sentaient bien informés au sujet de la DA (p-value < 0,0001) étaient plus fréquemment tout à fait certains de leur connaissance (Tableau 3).

Environ 70 % des parents se sentaient prêts à appliquer cette recommandation, sans évolution significative entre les deux vagues (Figure 1). Les femmes (p-value < 0,0001), les parents primipares (p-value = 0,005), ceux ayant une CSP élevée (p-value = 0,001), qui déclaraient une bonne situation financière (p-value = 0,02), qui se sentaient bien informés sur la DA (p-value = 0,0001) et qui avaient cité un site Internet d'une autorité de santé comme source d'information au sujet de la DA (p-value = 0,008) estimaient plus fréquemment cette recommandation applicable (Tableau 4).



**TABLEAU 2 | Caractéristiques associées à la connaissance des recommandations relatives à la DA (N = 2714)**

		Appétit*		Matières grasses*		Tous groupes*		Allergènes*		Score de connaissance**	
		OR [IC 95 %]	p-value	OR [IC 95 %]	p-value	OR [IC 95 %]	p-value	OR [IC 95 %]	p-value	B	p-value
Sexe	Homme	1	< 0,0001	1	< 0,0001	1	0,03	1	0,02	0,7	
	Femme	3,28 [2,22-4,86]		1,94 [1,59-2,36]		0,81 [0,66-0,98]		1,27 [1,04-1,56]		- 0,03	
Âge	≥ 35 ans	1	0,2	1	0,09	1	0,5	1	0,5	0,9	
	< 35 ans	0,79 [0,54-1,17]		1,94 [1,59-2,36]		0,94 [0,80-1,11]		0,95 [0,80-1,12]		- 0,01	
Primipare	Non	1	0,9	1	< 0,0001	1	0,3	1	0,03	0,01	
	Oui	1,00 [0,68-1,47]		1,51 [1,27-1,80]		0,92 [0,78-1,09]		1,20 [1,01-1,42]		0,2	
CSP	Inférieur	1	0,4	1	0,0003	1	0,8	1	0,001	0,0008	
	Supérieur	0,96 [0,64-1,45]		1,42 [1,18-1,70]		1,05 [0,88-1,25]		1,38 [1,16-1,64]		0,2	
	Inactif	2,01 [0,67-6,01]		0,87 [0,62-1,21]		0,97 [0,70-1,36]		1,30 [0,93-1,82]		- 0,05	
Niveau d'étude	< Bac	1	0,02	1	0,4	1	0,1	1	0,4	0,3	
	≥ Bac	1,83 [1,09-3,07]		1,12 [0,88-1,44]		0,8 [0,64-1,04]		1,11 [0,87-1,42]		0,09	
Situation financière perçue	Bonne	0,76 [0,49-1,19]	0,5	1,03 [0,86-1,24]	0,7	0,96 [0,81-1,16]	0,7	0,95 [0,79-1,14]	0,3	0,001	0,6
	Juste	1		1		1		1			
	Mauvaise	0,78 [0,46-1,32]		0,94 [0,75-1,19]		0,91 [0,73-1,15]		0,84 [0,67-1,06]		- 0,07	
Se sent bien informé sur la DA	Non	1	0,006	1	0,0002	1	0,001	1	0,8	0,0002	
	Oui	1,71 [1,17-2,52]		1,41 [1,18-1,69]		1,35 [1,13-1,62]		1,03 [0,86-1,23]		0,2	
Pro. de santé comme source d'information sur la DA	Non	1	< 0,0001	1	0,3	1	< 0,0001	1	0,2	0,001	
	Oui	2,53 [1,73-3,71]		1,11 [0,91-1,36]		0,60 [0,50-0,73]		0,89 [0,73-1,08]		- 0,2	
Site Internet d'une autorité de santé comme source d'information sur la DA	Non	1	0,6	1	0,006	1	0,8	1	0,03	0,01	
	Oui	0,89 [0,53-1,48]		1,38 [1,10-1,74]		1,03 [0,83-1,27]		1,25 [1,02-1,55]		0,2	
A feuilleté la brochure ou l'affichette	Non	1	0,9	1	0,1	1	0,2	1	0,8	0,3	
	Oui	0,98 [0,65-1,46]		1,14 [0,96-1,36]		1,10 [0,93-1,30]		0,98 [0,83-1,16]		0,07	

OR = Odds Ratio, IC = Intervalle de Confiance, CSP = Catégorie Socioprofessionnelle, DA = Diversification Alimentaire.

Rappel des recommandations évaluées et présentées dans ce tableau : Faire confiance à l'appétit de son enfant ; dès le début de la DA : Ajout de matières grasses dans les plats préparés ou petits pots du commerce s'ils n'en contiennent pas, Introduction de tous les groupes d'aliments, Prévention des allergies par l'introduction des aliments allergènes.

\* Régression logistique ajustée sur le sexe et l'âge du parent, le fait d'être primipare ou multipare, la CSP, le niveau d'étude et la situation financière perçue du parent.

\*\* Régression linéaire ajustée sur le sexe et l'âge du parent, le fait d'être primipare ou multipare, la CSP, le niveau d'étude et la situation financière perçue du parent.

**TABLEAU 3 | Caractéristiques associées à la certitude des réponses correctes (N = 2714)**

		Appétit*		Matières grasses*		Tous groupes*		Allergènes*		Score de connaissance**	
		OR [IC 95 %]	p-value	OR [IC 95 %]	p-value	OR [IC 95 %]	p-value	OR [IC 95 %]	p-value	B	p-value
Sexe	Homme	1	< 0,0001	1	< 0,0001	1	0,06	1	< 0,0001	< 0,0001	
	Femme	2,29 [1,87-2,80]		2,05 [1,62-2,59]		1,43 [0,98-2,08]		2,40 [1,62-3,58]		0,4	
Âge	≥ 35 ans	1	0,04	1	0,8	1	0,9	1	0,4	0,1	
	< 35 ans	1,19 [1,01-1,40]		0,97 [0,82-1,16]		1,02 [0,77-1,36]		1,11 [0,85-1,4]		0,08	
Primipare	Non	1	0,2	1	0,004	1	0,8	1	< 0,0001	0,001	
	Oui	1,11 [0,94-1,31]		1,30 [1,09-1,55]		1,04 [0,79-1,38]		1,75 [1,35-2,28]		0,2	
CSP	Inférieur	1	0,5	1	0,2	1	0,7	1	0,002		
	Supérieur	0,91 [0,77-1,08]		1,19 [0,99-1,43]		0,94 [0,70-1,26]		1,64 [1,24-2,17]		0,08	0,3
	Inactif	1,01 [0,73-1,40]		1,07 [0,75-1,52]		1,15 [0,69-1,93]		1,41 [0,83-2,38]		0,1	
Niveau d'étude	< Bac	1	0,08	1	0,2	1	0,9	1	0,3	0,4	
	≥ Bac	1,24 [0,98-1,58]		1,18 [0,91-1,54]		0,98 [0,66-1,46]		1,27 [0,82-1,97]		0,07	
Situation financière perçue	Bonne	1,13 [0,95-1,36]	0,3	1,06 [0,88-1,29]	0,6	1,14 [0,84-1,54]	0,7	1,04 [0,78-1,39]	0,9	0,07	0,5
	Juste	1		1		1		1			
	Mauvaise	1,16 [0,92-1,45]		0,94 [0,74-1,21]		1,01 [0,68-1,50]		1,01 [0,69-1,48]		0,003	
Se sent bien informé sur la DA	Non	1	< 0,0001	1	< 0,0001	1	< 0,0001	1	0,006	< 0,0001	
	Oui	1,74 [1,46-2,08]		1,69 [1,39-2,07]		2,16 [1,50-3,12]		1,54 [1,13-2,10]		0,4	
Pro. de santé comme source d'information sur la DA	Non	1	0,01	1	0,3	1	0,008	1	0,9	0,9	
	Oui	1,29 [1,07-1,57]		1,13 [0,92-1,40]		0,66 [0,48-0,90]		1,01 [0,73-1,39]		- 0,01	
Site Internet d'une autorité de santé comme source d'information sur la DA	Non	1	0,08	1	0,008	1	0,04	1	0,6	0,03	
	Oui	1,20 [0,98-1,48]		1,34 [1,08-1,66]		1,40 [1,01-1,95]		0,92 [0,66-1,27]		0,2	
A feuilleté la brochure ou l'affichette	Non	1	0,1	1	0,4	1	0,009	11	0,2	0,02	
	Oui	1,13 [0,96-1,34]		1,08 [0,91-1,29]		1,44 [1,09-1,89]		1,17 [0,90-1,52]		0,1	

OR = Odds Ratio, IC = Intervalle de Confiance, CSP = Catégorie Socioprofessionnelle, DA = Diversification Alimentaire.

Rappel des recommandations évaluées et présentées dans ce tableau : Faire confiance à l'appétit de son enfant ; dès le début de la DA : Ajout de matières grasses dans les plats préparés ou petits pots du commerce s'ils n'en contiennent pas, Introduction de tous les groupes d'aliments, Prévention des allergies par l'introduction des aliments allergènes.

\* Régression logistique ajustée sur le sexe et l'âge du parent, le fait d'être primipare ou multipare, la CSP, le niveau d'étude et la situation financière perçue du parent.

\*\* Régression linéaire ajustée sur le sexe et l'âge du parent, le fait d'être primipare ou multipare, la CSP, le niveau d'étude et la situation financière perçue du parent.



**TABLEAU 4 | Caractéristiques associées à l'applicabilité des recommandations relatives à la DA (N = 2714)**

		Appétit*		Matières grasses*		Tous groupes*		Allergènes*		Score de connaissance**	
		OR [IC 95 %]	p-value	OR [IC 95 %]	p-value	OR [IC 95 %]	p-value	OR [IC 95 %]	p-value	B	p-value
Sexe	Homme	1	< 0,0001	1	< 0,0001	1	0,0003	1	0,09		0,5
	Femme	3,20 [2,14-4,79]		1,89 [1,53-2,33]		0,74 [0,61-0,90]		0,85 [0,70-1,03]		- 0,04	
Âge	≥ 35 ans	1	0,3	1	0,3	1	0,9	1	0,4		0,9
	< 35 ans	0,80 [0,54-1,21]		0,91 [0,75-1,09]		1,01 [0,86-1,19]		1,07 [0,91-1,27]		0,003	
Primipare	Non	1	0,4	1	0,005	1	0,2	1	0,5		0,8
	Oui	0,84 [0,56-1,25]		1,32 [1,09-1,59]		0,90 [0,77-1,06]		1,06 [0,90-1,25]		0,01	
CSP	Inférieur	1	0,2	1	0,001	1	0,9	1	0,0006		0,006
	Supérieur	0,73 [0,47-1,12]		1,43 [1,18-1,74]		1,02 [0,86-1,21]		1,40 [1,18-1,66]		0,2	
	Inactif	1,55 [0,52-4,58]		0,96 [0,67-1,37]		1,04 [0,75-1,44]		1,05 [0,75-1,47]		- 0,03	
Niveau d'étude	< Bac	1	0,006	1	0,2	1	0,7	1	0,1		0,007
	≥ Bac	2,13 [1,25-3,66]		1,18 [0,91-1,53]		1,04 [0,82-1,32]		1,21 [0,95-1,55]		0,2	
Situation financière perçue	Bonne	0,74 [0,47-1,16]	0,4	1,33 [1,09-1,63]	0,02	1,18 [0,99-1,40]	0,2	1,16 [0,97-1,38]	0,09	0,2	0,01
	Juste	1		1		1		1			
	Mauvaise	0,88 [0,50-1,56]		1,05 [0,83-1,34]		1,01 [0,81-1,26]		0,93 [0,74-1,17]		0,02	
Se sent bien informé sur la DA	Non	1	0,3	1	0,0001	1	0,004	1	0,006		< 0,0001
	Oui	1,24 [0,82-1,86]		1,38 [1,14-1,67]		1,29 [1,09-1,54]		1,28 [1,08-1,53]		0,2	
Pro. de santé comme source d'information sur la DA	Non	1	< 0,0001	1	0,3	1	0,3	1	0,0002		0,3
	Oui	3,13 [2,12-4,63]		1,12 [0,90-1,38]		0,80 [0,74-1,09]		0,69 [0,57-0,84]		- 0,07	
Site Internet d'une autorité de santé comme source d'information sur la DA	Non	1	0,9	1	0,008	1	0,3	1	0,004		0,003
	Oui	1,01 [0,58-1,75]		1,41 [1,09-1,83]		1,11 [0,90-1,37]		1,35 [1,10-1,66]		0,2	
A feuilleté la brochure ou l'affichette	Non	1	0,2	1	0,6	1	0,7	1	0,9		0,3
	Oui	1,33 [0,87-2,05]		1,05 [0,87-1,27]		1,03 [0,88-1,22]		1,00 [0,85-1,18]		0,06	

OR = Odds Ratio, IC = Intervalle de Confiance, CSP = Catégorie Socioprofessionnelle, DA = Diversification Alimentaire.

Rappel des recommandations évaluées et présentées dans ce tableau : Faire confiance à l'appétit de son enfant ; dès le début de la DA : Ajout de matières grasses dans les plats préparés ou petits pots du commerce s'ils n'en contiennent pas, Introduction de tous les groupes d'aliments, Prévention des allergies par l'introduction des aliments allergènes.

\* Régression logistique ajustée sur le sexe et l'âge du parent, le fait d'être primipare ou multipare, la CSP, le niveau d'étude et la situation financière perçue du parent.

\*\* Régression linéaire ajustée sur le sexe et l'âge du parent, le fait d'être primipare ou multipare, la CSP, le niveau d'étude et la situation financière perçue du parent.

## INTRODUCTION DE TOUS LES GROUPES D'ALIMENTS DÈS LE DÉBUT DE LA DA (DONT CELLES DES LÉGUMES SECS ET DES FÉCULENTS COMPLETS)

Un peu plus de trois parents sur dix connaissaient cette recommandation en 2022, et ce pourcentage montait à quatre sur dix en 2023 ( $p$ -value = 0,01, Figure 1). Les hommes ( $p$ -value = 0,03), les parents se sentant bien informés sur la DA ( $p$ -value = 0,001) et ne déclarant pas un professionnel de santé comme source d'information ( $p$ -value < 0,0001) connaissaient plus fréquemment cette recommandation (Tableau 2).

Le pourcentage de parents ayant un niveau de certitude élevé pour cette recommandation était très faible (8 % en 2022, 10 % en 2023), mais augmentait significativement entre les deux vagues ( $p$ -value = 0,01, Figure 1). Une interaction était observée entre l'évolution et le niveau de CSP des parents ( $p$ -interaction = 0,0002). Lorsque les analyses étaient effectuées par sous-groupe, cette amélioration n'était retrouvée que chez les parents de CSP basse (données non présentées). Les parents se sentant bien informés au sujet de la DA ( $p$ -value < 0,0001), ne déclarant pas un professionnel de santé comme source d'information ( $p$ -value = 0,008), mais déclarant un site Internet d'une autorité de santé comme telle ( $p$ -value = 0,04) et ayant feuilleté la brochure ou l'affichette ( $p$ -value = 0,009) étaient plus fréquemment tout à fait certains de leur connaissance (Tableau 3).

Un peu plus de la moitié des parents interrogés jugeait cette recommandation applicable en 2022, contre un plus de 60 % des parents en 2023 ( $p$ -value = 0,0001, Figure 1). Les hommes ( $p$ -value = 0,0003) et les parents qui se sentaient bien informés au sujet de la DA ( $p$ -value = 0,004) déclaraient plus fréquemment cette recommandation applicable (Tableau 4).

## INTRODUCTION DES LÉGUMES SECS ET DES FÉCULENTS COMPLETS DÈS LE DÉBUT DE LA DA

Concernant l'introduction spécifique des légumes secs et des féculents complets, plus de quatre parents sur dix connaissaient ces deux recommandations, avec une augmentation significative pour les légumes secs entre les deux vagues ( $p$ -value = 0,001, Figure 1). Les caractéristiques associées étaient similaires à celles associées à l'introduction de tous les groupes d'aliments (Annexe 2).

Les pourcentages de parents ayant un niveau élevé de certitude étaient également très bas, avec une augmentation significative uniquement pour la recommandation « féculents complets » ( $p$ -value = 0,06, Figure 1). Les caractéristiques associées étaient similaires à celles associées pour la recommandation « tous groupes ». De plus, le fait d'être primipare était aussi positivement associé avec une certitude élevée concernant les « féculents complets » (Annexe 3).

Les résultats concernant l'évolution de l'applicabilité de la recommandation « légumes secs », ainsi que les caractéristiques associées, étaient similaires à ceux observés pour la recommandation « tous groupes ». De plus, le niveau d'étude était associé à cet indicateur (Figure 1 et Annexe 4).

## INTRODUCTION DES ALIMENTS ALLERGÈNES DÈS LE DÉBUT DE LA DA

Un tiers des parents connaissaient la recommandation en 2022 et ce pourcentage augmentait à presque quatre parents sur dix en 2023 ( $p$ -value = 0,0007, Figure 1). Le niveau de connaissance augmentait uniquement chez les parents de CSP élevée ( $p$ -interaction = 0,003, données non présentées). Les femmes ( $p$ -value < 0,0001), les parents primipares ( $p$ -value < 0,0001), de CSP plus élevée ( $p$ -value = 0,002) et ceux qui déclaraient un site Internet d'une autorité de santé comme source d'information ( $p$ -value = 0,03) connaissaient plus fréquemment cette recommandation (Tableau 2).

Seulement un parent sur dix était tout à fait certain de sa connaissance, sans évolution significative entre les deux vagues ( $p$ -value = 0,2, Figure 1). Les femmes ( $p$ -value < 0,0001), les parents primipares ( $p$ -value < 0,0001), de CSP plus élevée ( $p$ -value = 0,002) et ceux qui se sentaient bien informés sur la DA ( $p$ -value = 0,006) étaient plus fréquemment tout à fait certains de cette connaissance (Tableau 3).

Le sentiment d'applicabilité de cette recommandation était assez bas mais augmentait significativement entre les deux vagues (38 % en 2022, 46 % en 2023,  $p$ -value < 0,0001, Figure 1). Les femmes ( $p$ -value = 0,0006), les parents de CSP élevée ( $p$ -value = 0,006), qui se sentaient bien informés au sujet de la DA ( $p$ -value = 0,0002), qui ne déclaraient pas de professionnel de santé comme source d'information sur la DA ( $p$ -value = 0,0002), mais qui déclaraient un site Internet d'une autorité de santé comme source d'information ( $p$ -value = 0,004), déclaraient plus fréquemment cette recommandation comme étant applicable (Tableau 4).

## INTRODUCTION DE POUDRE D'AMANDES, DE NOIX OU DE NOISETTE DÈS LE DÉBUT DE LA DA

Concernant l'introduction de poudre de fruits à coque, les résultats en termes d'évolution étaient similaires à ceux obtenus pour la recommandation précédente « allergènes ». Une interaction était observée entre l'évolution de la connaissance et le niveau d'étude du parent ( $p$ -interaction = 0,09), et lorsque les analyses étaient effectuées par sous-groupe, l'amélioration était uniquement retrouvée chez les parents ayant un niveau d'étude plus faible (données non présentées). Quant aux caractéristiques associées au niveau de connaissance, les résultats étaient similaires à ceux relatifs à la recommandation « allergènes » excepté pour le sexe du parent : les hommes connaissaient plus souvent cette recommandation ( $p$  < 0,0001, Annexe 2).

Les résultats concernant le niveau de certitude étaient similaires à ceux relatifs aux « allergènes » : le niveau de certitude était très faible, mais augmentait significativement (5 % en 2022, 8 % en 2023, Figure 1), principalement chez les parents dont le niveau d'étude était faible ( $p$ -interaction = 0,03). Les parents qui se sentaient bien informés au sujet de la DA ( $p$ -value < 0,0001) et qui ne déclaraient pas de professionnel de santé comme source d'information sur la DA ( $p$ -value = 0,04) étaient plus fréquemment très certains de cette recommandation (Annexe 3).

## SCORES GLOBAUX DES TROIS INDICATEURS

Le score global de connaissance (sur 7) augmentait significativement entre les deux vagues (3,5 en 2022, 3,8 en 2023,  $p$ -value < 0,0001, données non présentées). Les parents primipares ( $p$ -value = 0,01), ayant une CSP élevée ( $p$ -value = 0,0008), qui se sentaient bien informés au sujet de la DA ( $p$ -value = 0,0002), qui ne déclaraient pas le professionnel de santé comme source d'information sur la DA ( $p$ -value = 0,001), mais qui déclaraient un site Internet d'une autorité de santé comme source d'information ( $p$ -value = 0,01), avaient un score plus élevé (Tableau 2).

Le score global de certitude (sur 7) très bas n'évoluait pas significativement entre les deux vagues (1,2 en 2022, 1,2 en 2023,  $p$ -value = 0,1, données non présentées). Les femmes ( $p$ -value < 0,0001), les parents primipares ( $p$ -value = 0,001), qui se sentaient bien informés au sujet de la DA ( $p$ -value < 0,0001), qui déclaraient un site Internet d'une autorité de santé comme source d'information sur la DA ( $p$ -value = 0,03), et ceux qui avaient feuilleté la brochure ou l'affichette ( $p$ -value = 0,02) avaient des niveaux de certitude plus élevés (Tableau 3).

Le score global d'applicabilité (sur 5) augmentait entre les deux vagues (3,2 en 2022, 3,4 en 2023,  $p$ -value < 0,0001, données non présentées). Les parents de CSP élevée ( $p$ -value = 0,006), d'un niveau d'étude élevé ( $p$ -value = 0,007), qui percevaient leur situation financière comme bonne ( $p$ -value = 0,01), qui se sentaient bien informés sur la DA ( $p$ -value < 0,0001) et qui avaient cité un site Internet d'une autorité de santé comme source d'information au sujet de la DA ( $p$ -value = 0,003) avaient un score d'applicabilité des recommandations plus élevé (Tableau 4).

## DISCUSSION

L'objectif principal de cette synthèse est de présenter : 1) l'évolution des connaissances, de la certitude des connaissances et du sentiment d'applicabilité des principales nouvelles recommandations sur la DA par les parents, et 2) les évolutions de ces indicateurs en fonction notamment de caractéristiques socio-économiques. Les résultats de l'étude montrent que ces trois indicateurs, connaissances, certitude et applicabilité, ont augmenté entre 2022 et 2023 chez les parents interrogés. Si l'on se réfère aux scores de ces indicateurs, qui permettent de synthétiser les recommandations évaluées, cette évolution est significative pour les connaissances et l'applicabilité des recommandations, tandis que la certitude des

connaissances a augmenté plus faiblement. Si l'on considère les évolutions de la connaissance et de la certitude pour chacune des sept recommandations, les analyses d'interactions montrent que les améliorations observées entre les deux vagues sont plus souvent plus marquées chez les personnes de CSP basse ou de niveau d'étude inférieur au bac. L'objectif secondaire de cette synthèse était d'investiguer différents facteurs associés aux trois indicateurs. Des associations positives ont été observées, de manière générale, pour les mères, les primipares, les personnes de CSP supérieure, mais aussi celles qui se sentaient bien informées sur la DA, celles qui avaient déclaré le site d'une autorité de santé comme source d'information. De plus, uniquement pour le score de certitude, une association positive a été observée pour les participants qui avaient déclaré avoir feuilleté la brochure ou l'affichette sur la DA.

À notre connaissance, peu d'études sur la connaissance de plusieurs recommandations concernant la DA ont été publiées. Lorsqu'elles existent, elles n'évaluent le plus souvent que la connaissance de l'âge conseillé auquel doit démarrer la DA ou d'autres recommandations qui diffèrent de celles dont il est question dans cette synthèse (Begley, 2019 ; Bimpong, 2020 ; Demilew, 2017). Ainsi, dans cette discussion, nous ferons essentiellement référence à l'étude menée par De Rosso en 2020 (quelques mois avant la diffusion des nouvelles recommandations sur la DA) (De Rosso, 2022), ceci pour différentes raisons : cette étude a été réalisée en France et auprès de parents d'enfants de la même tranche d'âge que celle de notre étude ; elle a précisément pris en compte les nouvelles recommandations sur la diversification alimentaire ; l'objectif était entre autres de mesurer l'évolution des connaissances après la lecture du manuscrit de la brochure de Santé publique France, ainsi que la certitude de ces connaissances ; enfin, certaines questions de connaissances (vrai/faux comme pour la présente étude) étaient formulées de manière très proches. Cette étude interventionnelle a permis de mesurer une amélioration des connaissances et de certitude des connaissances des recommandations environ un mois après la lecture de la brochure sur la DA (De Rosso, 2022). Les niveaux de connaissance et de certitude, avant la lecture de la brochure, étaient inférieurs à ceux obtenus en 2022 dans notre étude, pouvant suggérer qu'une amélioration des connaissances s'était déjà initiée entre 2020 et 2022 chez les parents en France<sup>4</sup>. En revanche, les écarts pour les deux indicateurs entre les deux temps de mesure étaient nettement supérieurs pour l'étude interventionnelle par rapport à notre étude observationnelle (au maximum, l'écart était multiplié par trois pour les connaissances et quasiment par 10 pour la certitude). Ceci est cohérent avec le design de chacune des études : une étude interventionnelle assez brève (un mois environ entre les deux temps de mesure) avec une cohorte de parents ayant lu un support d'informations (avec les réponses à toutes les questions de connaissances posées dans le questionnaire) pour l'étude de 2020 et, pour la présente étude observationnelle, des échantillons indépendants ayant été exposés, ou pas, à la diffusion des messages sur la DA, via les deux premières vagues de la campagne, la diffusion des supports d'information ou encore, par exemple, via les conseils donnés par les professionnels de santé. Une autre différence distingue les deux études : dans

4. À noter que les recommandations sur la DA et la première campagne avaient été diffusées avant la première vague de notre étude.

l'étude de 2020, même si une question d'auto-efficacité sur la mise en pratique des recommandations était posée, elle l'était de manière globale, pour l'ensemble de ces recommandations; dans notre étude la question de l'applicabilité est posée pour chacune des recommandations, ce qui fournit un indicateur supplémentaire pour évaluer l'utilité de chaque message. Il est ainsi intéressant de constater que même si les connaissances et niveaux de certitude sont assez faibles dans notre étude, globalement plus de la moitié des parents les considèrent applicables. Continuer à diffuser les informations pour augmenter les connaissances et surtout le niveau de certitude peut donc constituer un levier de changement favorable aux pratiques de nourrissage des parents. Les niveaux de certitude très faibles montrent également qu'il est nécessaire de continuer la diffusion des messages auprès des parents et des professionnels susceptibles de relayer les messages aux parents (professionnels de santé ou de la petite enfance par exemple), mais aussi d'accentuer le caractère pédagogique des outils afin d'expliquer encore davantage chacun des messages. Par ailleurs, le niveau de certitude peut être influencé par les informations contradictoires que les parents trouvent dans les médias ou entendent via leur entourage proche ou via les professionnels de santé ou de la petite enfance (Begley, 2019). En 2019, une étude qualitative menée en Australie a en effet démontré la persistance des problèmes liés à l'application des recommandations sur la diversification alimentaire du fait des conseils contradictoires dont les mères faisaient état (Begley, 2019). Explorer les éventuels freins de mise en pratique de chaque message peut permettre aussi d'améliorer la qualité de l'information transmise et d'augmenter les niveaux de connaissance et de certitude de ces connaissances. Cette recherche de freins à la mise en pratique est d'ailleurs ce qui est effectué au moment de l'élaboration des recommandations alimentaires par SpF (Delamaire, 2022).

Dans la présente étude, en ce qui concerne le message « faire confiance à l'appétit de l'enfant » qui était déjà connu par la quasi-totalité des parents dès la première vague de l'étude, seul un parent sur deux était tout à fait sûr de sa connaissance. Une étude qualitative menée par Santé publique France lors de l'élaboration des recommandations pour la diversification alimentaire en 2020 indiquait que si les parents approuvaient ce message, dans certaines situations ils doutaient de sa véracité : peut-on laisser un enfant sortir de table sans avoir suffisamment mangé ou au contraire est-il raisonnable de le resservir s'il en redemande alors qu'il y a des problèmes de poids dans la famille ? (Delamaire, 2022). Rassurer les parents sur ces points est nécessaire ; cette réassurance peut, d'après notre étude, passer par les professionnels de santé car ils sont l'un des déterminants associés positivement à la connaissance et l'applicabilité de cette recommandation.

La recommandation sur les « matières grasses » était connue par près des trois quarts des parents selon notre étude. Si le niveau d'applicabilité était du même ordre, le niveau de certitude de la connaissance était plus faible (autour de 30 %). L'étude qualitative menée en 2020 avait également permis de dégager un frein à l'acceptabilité de cette recommandation : les graisses ont une mauvaise image et certains parents craignaient qu'un apport trop élevé n'entraîne un excès de poids chez leur enfant (Delamaire, 2022). C'est la raison pour laquelle, une justification nutritionnelle de cette

recommandation a été ajoutée dans les supports d'information sur la DA<sup>5</sup>. Cependant, l'ancienne recommandation de donner un peu plus tardivement (à partir de 6 mois révolus) des matières grasses à l'enfant continue de circuler via le carnet de santé, comme d'ailleurs toutes les autres anciennes recommandations<sup>6</sup>. Celui-ci a été mis à jour, mais sa diffusion n'a été effective qu'à partir de 2025. Concernant la recommandation « matières grasses », il est intéressant de constater via l'analyse des déterminants que « le site internet d'une autorité de santé » est associé positivement aux trois indicateurs étudiés suggérant que l'appropriation de cette information ait pu se faire par ce moyen de communication.

La recommandation d'introduire « tous les groupes d'aliments » entre 4 et 6 mois est la seule pour laquelle les trois indicateurs ont augmenté de manière significative. Elle faisait partie des plus grandes nouveautés en matière de diversification en France en 2021 et a donc bénéficié d'une communication plus marquée lors des campagnes auprès du grand public. Un résultat surprenant est que ce message a également été promu auprès des professionnels de santé en 2021, mais l'analyse des déterminants n'a pas permis d'identifier une association positive entre cette source d'information et l'un des trois indicateurs, mais au contraire une association négative avec la connaissance et le niveau de certitude de cette recommandation. Les actions d'information des nouvelles recommandations sur la DA auprès de ces professionnels devraient donc être renforcées afin d'inverser le sens de cette association. En revanche, à nouveau le site internet d'une autorité de santé apparaissait comme associé positivement à la certitude, ainsi que le fait d'avoir feuilleté l'un des supports papier (brochure ou affiche sur la DA) édité par Santé publique France, suggérant l'utilité de ces deux médias dans la diffusion des recommandations sur la DA.

Parmi les groupes alimentaires à introduire rapidement après le début de la DA, figurent les légumes secs et les féculents complets. Les recommandations relatives à ces aliments étaient connues par environ un parent sur deux, mais parmi eux, un seul parent sur dix environ était sûr de cette connaissance. Ceci peut résulter des freins connus à la consommation de ces aliments par les adultes. Pour les légumes secs, ce sont leur goût peu apprécié, un manque de connaissances pour les cuisiner ; la perception d'aliments plutôt destinés aux végétariens ; et assimilés à des féculents, ils peuvent être suspectés de favoriser une prise de poids (Delamaire, 2025). Pour les féculents complets, les freins connus sont : la méconnaissance de leurs bienfaits sur la santé, une mauvaise image, car comme les autres féculents, ils contiennent des glucides et sont donc associés à des aliments qui peuvent faire prendre du poids ou être mauvais pour la santé (Delamaire, 2025). De plus, leur goût et leur texture seraient peu appréciés et leur coût considéré comme étant plus élevé que celui de leurs équivalents raffinés (Delamaire, 2025). SpF a d'ailleurs lancé dès 2019 une campagne de communication pour promouvoir ces deux types d'aliments auprès des adultes, mais leur consommation semble malgré tout difficile à augmenter tout au moins chez les adultes (Deschamps, 2025).

5. « Contrairement aux idées reçues, il faut donner des matières grasses aux enfants car leurs besoins en lipides (matières grasses) sont importants jusqu'à leurs 3 ans. Ils permettent de leur assurer un bon développement. »

6. L'introduction des viandes, poissons, œufs, fromages était recommandée à partir de 6 mois révolus et non entre 4 et 6 mois, celle des féculents à 7 mois révolus et celle des légumes secs à partir de 15-18 mois.

Le message « prévention des allergies par les allergènes alimentaires » était connu par environ quatre parents sur dix. Il a bénéficié d'une augmentation significative de sa connaissance et applicabilité entre les deux temps de l'enquête mais le niveau de certitude de sa connaissance restait très faible. Un des déterminants associés de manière positive aux indicateurs de connaissance et d'applicabilité était à nouveau le site internet d'une autorité de santé suggérant que les parents se sont approprié ce message par cette voie. Lors de l'étude qualitative sur la DA menée en 2020 auprès de parents, il est apparu que ce message était difficile à comprendre car contre intuitif. La plupart des parents avaient en tête que donner des aliments allergènes n'était qu'une façon de savoir si un enfant y était allergique, pas qu'ils pouvaient prévenir les allergies s'ils étaient introduits précocement (même chez les enfants à risque d'allergie) (Delamaire, 2022). Le fondement de cette recommandation a donc été ajouté aux supports d'information<sup>7</sup>.

La crainte de développer des allergies via l'alimentation concerne essentiellement les fruits à coque selon l'étude qualitative de 2020 (Delamaire, 2022). C'est la raison pour laquelle la recommandation « fruits à coque en poudre » a été testée dans notre étude répétée. Parmi les sept recommandations dont il est question dans cette synthèse, celle-ci démarrait avec le niveau de connaissance le plus faible (moins d'un tiers des parents), mais a aussi connu la plus forte augmentation de connaissance et de certitude entre les deux vagues, certitude qui reste toutefois très faible, montrant que la communication sur ce message doit être poursuivie, voire largement amplifiée. Le déterminant associé positivement à sa connaissance était à nouveau le site internet d'une autorité de santé. La source d'information « professionnels de santé » était en revanche associée négativement aux indicateurs de connaissance et de certitude de ce message, alors que ces professionnels sont les mieux placés pour orienter les parents sur la manière de faire d'autant plus si l'enfant est issu d'une famille prédisposée aux allergies alimentaires. Les supports de communication de Santé publique France alertent d'ailleurs ces parents sur la nécessité de demander l'avis de son médecin quant à l'introduction des aliments allergènes dans l'alimentation de leur enfant.

D'autres déterminants notamment socio-économiques ont été investigués dans cette étude. Si pour la recommandation « allergènes », l'amélioration des connaissances entre 2022 et 2023 a été observée uniquement chez les parents de CSP élevée, il est intéressant de constater que, pour d'autres recommandations, les améliorations des connaissances et du niveau de certitude ont été observées uniquement chez les parents de niveau socio-économique plus faible. Ceci a été le cas pour la recommandation relative aux « fruits à coque » où l'amélioration de ces deux indicateurs a en effet été plus élevée chez les parents de niveau d'étude plus faible que chez les autres parents ; concernant les « matières grasses » l'amélioration de ces deux indicateurs n'a été observée que chez les parents de niveau d'étude plus faible. De même, l'amélioration du niveau de certitude n'a été observée pour la recommandation « tous les groupes d'aliments » que chez les parents de CSP

basse. Ces augmentations de connaissance et de certitude chez des personnes de niveau socio-économique plus faible rejoignent les observations faites lors de l'étude interventionnelle impliquant la lecture de la brochure sur la DA (De Rosso, 2022) ; mais elles sont aussi cohérentes avec une des précautions prises pour élaborer le plan média des trois diffusions de la campagne sur la DA qui a été d'exercer une surpression sur les parents issus des CSP basses. Cette précaution est récurrente lors des actions de communication de Santé publique France, car faisant partie des interventions qui ciblent la responsabilité individuelle, elles constitueraient un risque selon l'Inserm d'accroître les inégalités sociales en matière de santé (Inserm, 2014). Ainsi, la diffusion des nouvelles recommandations sur la DA depuis 2021 n'aurait pas aggravé les inégalités sociales en matière d'information nutritionnelle et aurait même contribué à les réduire. Cependant, lorsqu'on analyse, sur l'ensemble des deux vagues de l'étude, les déterminants socio-économiques associés aux scores des trois indicateurs, il subsiste que les personnes de CSP basse et de niveau d'étude inférieur au bac ont un niveau de connaissance plus faible et considèrent les recommandations moins applicables que les CSP supérieures ou de niveau d'étude plus élevé. Il est donc nécessaire de continuer à cibler les parents de niveau socio-économique plus faible dans les actions de communication et d'éducation à la santé. Les professionnels de santé et de la petite enfance avec qui ces publics sont en contact et à qui les parents font confiance constituent également un levier d'information pour les parents. Il est ainsi également utile de continuer à informer ces professionnels pour qu'ils s'approprient les nouvelles recommandations sur la DA.

## FORCES ET LIMITES

Les données rapportées dans ces études sont à ce jour les seules à permettre un suivi de l'évolution de la connaissance des recommandations relatives à la DA en France depuis la diffusion des outils et de la campagne de communication permettant leur promotion en 2021. L'ajout de questions permettant de mesurer le niveau de certitude de sa connaissance et le sentiment d'applicabilité vient affiner ces résultats. Néanmoins, certaines limites inhérentes à la méthodologie de l'enquête demeurent et il convient de les rappeler. D'abord, la méthode d'échantillonnage par quotas, qui consiste à interroger les premières personnes qui répondent à la sollicitation d'enquête, atteint plus difficilement les populations les plus nutritionnellement vulnérables. Cette méthode peut ainsi conduire à des différences significatives avec des échantillons sélectionnés de manière aléatoire (Guignard, 2013), où les personnes interrogées sont tirées au sort dans une base de sondage et contactées individuellement, si nécessaire à plusieurs reprises. Ensuite, le questionnaire a été administré à un *access panel*. Bien que cette méthode ait des avantages, comme le coût de l'étude ou la rapidité du terrain, elle est susceptible de créer un biais de sélection, excluant notamment les personnes n'ayant pas accès à Internet. En effet, 10 % des foyers en France n'avaient pas accès à Internet en 2019 (Insee, 2019a) et cette situation était associée à un âge plus élevé, un niveau d'éducation plus faible et un niveau de vie plus faible (Insee, 2019b). Par ailleurs, ce mode de passation du

7. On sait aujourd'hui que plus les enfants goûtent tôt les aliments qui peuvent provoquer des allergies (œufs, arachides, gluten, poudre de fruits à coque...), plus ils développent leur tolérance à ces aliments.



questionnaire peut induire un autre biais car il laisse la possibilité à certains participants de consulter l'information sur la DA en ligne. Cependant, ce biais étant le même lors des deux vagues de l'étude, on peut considérer qu'il n'altère pas les évolutions des indicateurs observées. Enfin, par souci de restreindre la durée du questionnaire, le niveau d'applicabilité concernant deux recommandations (« féculents complets » et « fruits à coques ») n'a pas été interrogé ; les données concernant ces deux groupes alimentaires sont donc incomplètes. De plus, concernant cet indicateur d'applicabilité des recommandations, un biais de désirabilité sociale a pu apparaître dans les réponses, l'injonction au savoir-faire en matière de pratiques alimentaires parentales étant souvent forte.

## CONCLUSION

Cette synthèse montre globalement une amélioration des connaissances des parents entre 2022 et 2023 au sujet de la diversification alimentaire ainsi que du sentiment de l'applicabilité des recommandations ; en revanche, le niveau de certitude des connaissances a peu évolué et reste assez faible pour certaines recommandations. Or, les personnes hésitent à mobiliser des connaissances correctes si elles n'en sont pas vraiment sûres (Bruttomesso, 2003). Il est donc nécessaire de poursuivre les actions d'information et d'éducation par différents canaux et en expliquant les raisons qui sous-tendent les recommandations, ainsi qu'en les complétant par des informations pratiques pour faciliter leur mise en œuvre, ce que propose précisément la nouvelle vague de communication sur la DA en 2025. Mais ces actions d'information doivent aussi être poursuivies par tous les acteurs de santé publique, ainsi que par les professionnels de santé qui restent les interlocuteurs de confiance des parents sur le sujet, ou par les professionnels de la petite enfance qui encadrent les tout-petits dans les lieux de garde ; ces derniers peuvent eux-mêmes appliquer les recommandations et les diffuser auprès des parents. De ce fait, le dispositif de la prochaine vague de communication de 2025 intègre également ces deux types de professionnels. Enfin, la diffusion du carnet de santé mis à jour avec notamment les nouvelles recommandations alimentaires pourra contribuer à une meilleure information des parents, mais aussi des professionnels de santé qui se réfèrent au carnet de santé.

Un résultat encourageant de cette étude est que les améliorations des connaissances et du niveau de certitude pour certaines recommandations ont été observées davantage, et même parfois uniquement, chez les parents de niveau socio-économique plus faible. Cependant, sur l'ensemble des deux vagues de l'étude, les personnes de CSP ou de niveau d'étude supérieur avaient tout de même tendance à avoir un niveau de connaissance plus élevé ou à considérer les recommandations plus applicables. Il est donc nécessaire de continuer à cibler les parents de niveau socio-économique plus faible dans les actions d'éducation à la santé, ce qui sera le cas dans la prochaine vague de la campagne sur la DA de Santé publique France.

**Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêt au regard du contenu de la synthèse.**

## BIBLIOGRAPHIE

- Adam T, Divaret-Chauveau A, Roduit C, Adel-Patient K, Deschildre A, Raheison C, Charles MA, Nicklaus S, de Lauzon-Guillain B. Complementary feeding practices are related to the risk of food allergy in the ELFE cohort. *Allergy*. 2023 Sep ; 78(9): 2456-2466
- Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail. Avis relatif à l'actualisation des repères alimentaires du PNNS pour les enfants de 0 à 3 ans. Maisons-Alfort, 2019. <https://www.anses.fr/fr/system/files/NUT2017SA0145.pdf>
- Azevedo Perry E, Thomas H, Samra HR, Edmonstone S, Davidson L, Faulkner A, *et al.* Identifying attributes of food literacy: A scoping review. *Public Health Nutr*. 2017 ; 20(13): 2406-15
- Begley A, Ringrose K, Giglia R, Scott J. Mothers' Understanding of Infant Feeding Guidelines and Their Associated Practices: A Qualitative Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2019 Mar 29 ; 16(7): 1141
- Bimpong KA, Cheyuo EK, Abdul-Mumin A, Ayanore MA, Kubuga CK, Mogre V. Mothers' knowledge and attitudes regarding child feeding recommendations, complementary feeding practices and determinants of adequate diet. *BMC Nutr*. 2020 Dec 1 ; 6(1): 67
- Birch L, Savage JS, Ventura A. Influences on the Development of Children's Eating Behaviours: From Infancy to Adolescence. *Can J Diet Pract Res*. 2007 ; 68(1): s1-s56
- Blake-Lamb TL, Locks LM, Perkins ME, Woo Baidal JA, Cheng ER, Taveras EM. Interventions for childhood obesity in the first 1,000 days a systematic review. *Am J Prevent Med*. (2016) 50: 780-9
- Bruttomesso D, Gagnayre R, Leclercq D, Crazzolara D, Busata E, d'Ivernois JF, Casiglia E, Tiengo A, Baritussio A. The use of degrees of certainty to evaluate knowledge. *Patient Educ Couns*. 2003 Sep ; 51(1): 29-37
- Craigie AM, Lake AA, Kelly SA, *et al.* Tracking of obesity-related behaviours from childhood to adulthood: A systematic review. *Maturitas* 2011 ; 70: 266-84
- De Rosso S, Nicklaus S, Ducrot P, Chabanet C, Nicklaus S and Schwartz C. Increasing parental knowledge about child feeding: evaluation of the effect of public health Policy communication media in France. *Front Public Health*. 2022 Feb 10 ; 782620
- De Saint Pol T, Chardon O, Guignon N. La santé des élèves de grande section de maternelle en 2013 : des inégalités sociales dès le plus jeune âge. DREES Études et Résultats (2015)
- Delamaire C, Noirot L. Conception des nouvelles recommandations concernant la diversification alimentaire des enfants jusqu'à 3 ans. Saint-Maurice : Santé publique France, 2022. 31 p. <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/nutrition-et-activite-physique/documents/rapport-synthese/conception-des-nouvelles-recommandations-concernant-la-diversification-alimentaire-des-enfants-de-moins-de-3-ans>



- Delamaire C, Noirot L, Serry AJ, Fassier P. Connaissance de deux nouvelles recommandations relatives aux légumes secs et produits céréaliers complets par les adultes : résultats du Baromètre de Santé publique France 2021. 2025 ; (8): 123-33 [https://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2025/8/2025\\_8\\_2.html](https://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2025/8/2025_8_2.html)
- Demilew YM. Factors associated with mothers' knowledge on infant and young child feeding recommendation in slum areas of Bahir Dar City, Ethiopia: cross sectional study. BMC Res Notes. 2017 Jun 5 ; 10(1): 191
- Deschamps V, Salanave B, Verdot C. Fréquences nationales et régionales de consommations alimentaires par rapport aux recommandations nutritionnelles des adultes français : résultats des Baromètres 2021 hexagonal et DROM de Santé publique France. Bull Epidemiol Hebd. 2025 ; (8): 112-23 [https://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2025/8/2025\\_8\\_1.html](https://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2025/8/2025_8_1.html)
- Freedman D. S., Khan L. K., Serdula M. K., Dietz W. H., Srinivasan S. R. et Berenson G. S. 2005. The relation of childhood BMI to adult adiposity: the Bogalusa Heart Study. Pediatrics, 115, 22-27
- Guignard R, Wilquin J-L, Richard J-B, Beck F. Tobacco Smoking Surveillance: Is Quota Sampling an Efficient Tool for Monitoring National Trends? A Comparison with a Random Cross-Sectional Survey. PLoS ONE. Oct 2013 ; 8(10): e78372
- Haut Conseil de la santé publique (HCSP). Avis du 30 juin 2020 relatif à la révision des repères alimentaires pour les enfants âgés de 0-36 mois et de 3-17 ans. Paris, 2020 <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=924>
- Ierodiakonou D, Garcia-Larsen V, Logan A, Groome A, Cunha S, Chivinge J, Robinson Z, Geoghegan N, Jarrold K, Reeves T, Tagiyeva-Milne N, Nurmatov U, Trivella M, Leonardi-Bee J, Boyle RJ. Timing of Allergenic Food Introduction to the Infant Diet and Risk of Allergic or Autoimmune Disease: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA. 2016 Sep 20 ; 316(11): 1181-1192
- Insee. Accès et utilisation de l'internet dans l'Union européenne. Données annuelles de 2003 à 2019. 2019a. <https://www.insee.fr/statistiques/2385835>
- Insee. Une personne sur six n'utilise pas Internet, plus d'un usager sur trois manque de compétences numériques de base. 2019b p. 4. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4241397>
- Inserm. Inégalités sociales de santé en lien avec l'alimentation et l'activité physique. Expertise collective, 2014, 747 p.
- Koriat A. The feeling of knowing: some metatheoretical implications for consciousness and control. Consciousness Cognit. (2000) 9: 149-71
- Nicklaus, S., V. Boggio, C. Chabanet, and S. Issanchou. 2005. A prospective study of food variety seeking in childhood, adolescence and early adult life. Appetite 44 (3): 289-97
- Pérez-Escamilla R, Segura-Pérez S, Hall Moran V. Dietary guidelines for children under 2 years of age in the context of nurturing care. Matern Child Nutr. 2019 ; 15
- Salanave B, Lebreton E, Demiguel V, Regnault N et « Epifane2021 Study Group ». Alimentation des nourrissons pendant leur première année de vie. Résultats de l'étude Épifane 2021. Saint-Maurice : Santé publique France, 2024. 43 p. [www.santepubliquefrance.fr](http://www.santepubliquefrance.fr)
- Savage JS, Fisher JO, Birch LL. Parental influence on eating behavior: conception to adolescence. J Law Med Ethics. 2007 Spring ; 35(1): 22-34
- Simeoni U. Le développement et les 1 000 premiers jours : une opportunité de prévention précoce en santé. In Spirale 2019/4, N° 92) : 42-44 <https://www.cairn.info/revue-spirale-2019-4-page-42.htm>
- Van der Merwe J, Bourne L, Marais D. An assessment of preliminary food-based dietary guidelines for infants 6-12 months of age in the Little Karoo area of the Western Cape Province of South Africa. Public Health Nutr. 2007 Sep ; 10(9): 869-77
- Woo Baidal JALL, Cheng ER, Blake-Lamb T, Perkins M, Taveras EM. Risk Factors for Childhood Obesity in the First 1,000 Days: A Systematic Review. Am J Prev Med. 2016 ; 50(6): 761-779

## ANNEXE 1 | Questionnaire diversification alimentaire

Question	Réponse
<b>Aujourd'hui, vous sentez-vous bien ou mal informé sur ce qu'un enfant de moins de 4 ans peut manger en dehors du lait ?</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Très bien informé</li> <li>2. Plutôt bien informé</li> <li>3. Plutôt mal informé</li> <li>4. Très mal informé</li> </ol>
<b>Au cours des derniers mois, par quels moyens avez-vous eu des informations sur l'alimentation de votre plus jeune enfant (alimentation autre que le lait) ?</b> <i>Plusieurs réponses possibles</i>	<p><b>Média</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Télévision</li> <li>2. Radio</li> <li>3. Presse écrite, journaux, magazines</li> </ol> <p><b>Support ou document papier</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Dépliant, brochure</li> <li>5. Livre</li> </ol> <p><b>Internet, réseaux sociaux ou applications smartphone</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Blog ou forum de parents</li> <li>7. Application pour smartphone</li> <li>8. Site internet d'industriel ou fabricant d'aliments pour bébé (Blédina, Nestlé, Babybio, Hipp, Goodgout...)</li> <li>9. Site internet spécialisé dans la petite enfance (parents.fr, magicmaman.com, wemoms.fr...)</li> <li>10. Site internet dédié à la santé (doctissimo.fr, santemagazine.fr, topsanté.com, passeportsante.net, mpedia.fr...)</li> <li>11. Site internet d'une autorité de santé (ameli.fr, mangerbouger.fr, <a href="https://www.1000-premiers-jours.fr/fr">https://www.1000-premiers-jours.fr/fr</a>, santépubliquefrance.fr, santé.gouv.fr, santé.fr...)</li> <li>12. Site internet d'une mutuelle ou d'une assurance (lamutuellegenerale.fr, mutualite.fr, axaprevention.fr, harmonie-mutuelle.fr, interiale.fr...)</li> <li>13. Réseaux sociaux (Facebook, Instagram, X (ex-Twitter), YouTube, WhatsApp...)</li> <li>14. Autre site internet</li> </ol> <p><b>Entourage</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>15. Mes amis</li> <li>16. Mes parents</li> <li>17. Un autre membre de la famille</li> </ol> <p><b>Professionnel de santé</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>18. Médecin généraliste</li> <li>19. Pédiatre</li> <li>20. Infirmier(ère), puériculteur(trice)</li> <li>21. Sage-femme</li> </ol> <p><b>Professionnel de la petite enfance</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>22. Personnel de PMI ou d'établissement d'accueil de jeunes enfants (crèche, accueil collectif...)</li> <li>23. Assistante maternelle</li> <li>24. Autre moyen, précisez :</li> </ol>
<b>Pour avoir une information fiable sur l'alimentation des enfants de moins de 4 ans (autre que le lait), faites-vous personnellement confiance ou non...</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Aux livres ou brochures dédiés à la petite enfance</li> <li>b) Aux autorités de santé ou pouvoirs publics</li> <li>c) Aux professionnels de santé (médecin, pédiatre, sage-femme, infirmière...)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tout à fait confiance</li> <li>2. Plutôt confiance</li> <li>3. Plutôt pas confiance</li> <li>4. Pas du tout confiance</li> </ol>
<b>Connaissez-vous...</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) La brochure : Pas à pas, votre enfant mange comme un grand – le petit guide de la diversification alimentaire</li> <li>b) L'affichette : la diversification alimentaire de votre enfant jusqu'à 3 ans</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oui et je l'ai déjà feuilleté</li> <li>2. Oui mais je ne l'ai jamais feuilleté</li> <li>3. Non, je n'en ai jamais entendu parler</li> </ol>

Question	Réponse
<p><b>Pour chacune des informations suivantes, indiquez si elle correspond ou non, selon vous, aux recommandations en matière d'alimentation pour les jeunes enfants.</b></p> <p>Pour nous, le plus important est de recueillir votre avis personnel sur ces sujets</p> <p>a) Tous les types d'aliments peuvent être proposés dès le début de la diversification : fruits, légumes, viande, poisson, œufs, féculents, produits laitiers, matières grasses... (vrai)</p> <p>b) Il faut ajouter des matières grasses aux préparations faites maison ou aux petits pots s'ils n'en contiennent pas (huile, beurre) (vrai)</p> <p>c) Il n'est pas possible de donner des féculents complets au début de la diversification alimentaire : pâtes complètes, riz brun, semoule complète, pain complet... (faux)</p> <p>d) Il est possible de donner de temps en temps des légumes secs dès le début de la diversification alimentaire : lentilles, haricots, pois chiches... (vrai)</p> <p>e) De la poudre d'amande, de noix ou de noisette peut être ajoutée dans une purée ou une compote dès le début de la diversification alimentaire (vrai)</p> <p>f) Pour éviter les risques d'allergie, il ne faut pas donner les aliments allergènes comme les œufs et les arachides au début de la diversification alimentaire (faux)</p> <p>g) Il faut faire confiance à l'appétit de l'enfant (vrai)</p>	<p>1. Vrai (correspond aux recommandations)</p> <p>2. Faux (ne correspond pas aux recommandations)</p>
<p><i>Pour chacune des questions ci-dessus</i></p> <p><b>À quel point êtes-vous sûr de votre réponse ?</b></p>	<p>1. Pas du tout sûr</p> <p>2. Plutôt pas sûr</p> <p>3. Plutôt sûr</p> <p>4. Tout à fait sûr</p>
<p><b>Personnellement, avec votre dernier enfant, seriez-vous prêt à appliquer cette recommandation ?</b></p> <p>Lui proposer tous les types d'aliment dès le début de la diversification alimentaire : fruits, légumes, viande, poisson, œufs, féculents, produits laitiers...</p> <p>Lui donner des légumes secs de temps en temps dès le début de la diversification alimentaire : lentilles, haricots, pois chiches...</p> <p>Lui donner les aliments allergènes comme des œufs et des arachides dès le début de la diversification alimentaire</p> <p>Ajouter des matières grasses aux préparations faites maison ou aux petits pots s'ils n'en contiennent pas (huile, beurre)</p> <p>Faire confiance à son appétit</p>	<p>1. Oui, tout à fait</p> <p>2. Oui, plutôt</p> <p>3. Non, plutôt pas</p> <p>4. Non, pas du tout</p>

## ANNEXE 2 | Caractéristiques associées à la connaissance des recommandations relatives aux légumes secs, féculents complets et fruits à coque\* (N = 2714)

		Légumes secs		Féculents complets		Fruits à coque	
		OR [IC 95 %]	p-value	OR [IC 95 %]	p-value	OR [IC 95 %]	p-value
Sexe	Homme	1	<b>&lt; 0,0001</b>	1	<b>0,2</b>	1	<b>&lt; 0,0001</b>
	Femme	0,49 [0,40-0,59]		1,15 [0,95-1,39]		0,63 [0,51-0,77]	
Âge	≥ 35 ans	1	<b>0,8</b>	1	0,4	1	0,07
	< 35 ans	1,08 [0,87-1,20]		1,08 [0,92-1,26]		1,18 [0,99-1,40]	
Primipare	Non	1	0,8	1	<b>0,8</b>	1	0,07
	Oui	1,02 [0,87-1,20]		1,02 [0,87-1,20]		1,18 [0,99-1,40]	
CSP	Inférieur	1,17 [0,99-1,38]	0,09	0,96 [0,81-1,14]	0,3	1,29 [1,08-1,55]	<b>0,02</b>
	Supérieur	1		1		1	
	Inactif	0,86 [0,62-1,19]		0,78 [0,57-1,08]		1,01 [0,71-1,45]	
Niveau d'étude	< Bac	1	<b>0,4</b>	1	0,4	1	0,6
	≥ Bac	1,11 [0,88-1,41]		1,10 [0,87-1,39]		1,07 [0,83-1,40]	
Situation financière perçue	Bonne	0,96 [0,80-1,14]	0,9	1,03 [0,87-1,23]	<b>0,8</b>	1,15 [0,96-1,39]	0,3
	Juste	1		1		1	
	Mauvaise	0,97 [0,78-1,21]		1,07 [0,86-1,33]		1,01 [0,79-1,28]	
Se sent bien informé sur la DA	Non	1	0,1	1	<b>0,9</b>	1	<b>0,04</b>
	Oui	1,16 [0,97-1,38]		0,99 [0,84-1,18]		1,21 [1,01-1,46]	
Pro. de santé comme source d'information sur la DA	Non	1	<b>0,0004</b>	1	0,9	1	<b>0,0003</b>
	Oui	0,71 [0,58-0,86]		0,99 [0,82-1,19]		0,69 [0,57-0,85]	
Site Internet d'une autorité de santé comme source d'information sur la DA	Non	1	0,4	1	0,9	1	<b>0,02</b>
	Oui	1,10 [0,89-1,35]		1,00 [0,82-1,23]		1,29 [1,04-1,60]	
A feuilleté la brochure ou l'affichette	Non	1	0,3	1	0,1	1	0,05
	Oui	1,09 [0,93-1,29]		0,88 [0,75-1,04]		1,19 [0,9-1,41]	

OR = Odds Ratio, IC = Intervalle de Confiance, CSP = Catégorie Socioprofessionnelle, DA = Diversification Alimentaire.

\* Régression logistique ajustée sur le sexe et l'âge du parent, le fait d'être primipare ou multipare, la CSP, le niveau d'étude et la situation financière perçue du parent.

### ANNEXE 3 | Caractéristiques associées au niveau de certitude des recommandations relatives aux légumes secs, féculents complets et fruits à coque (N = 2714)

		Légumes secs		Féculeux complets		Fruits à coque	
		OR [IC 95 %]	p-value	OR [IC 95 %]	p-value	OR [IC 95 %]	p-value
Sexe	Homme	1	<b>0,004</b>	1	<b>0,02</b>	1	0,1
	Femme	0,61 [0,43-0,86]		1,69 [1,08-2,63]		1,41 [0,91-2,18]	
Âge	≥ 35 ans	1	0,06	1	0,8	1	0,2
	< 35 ans	1,34 [0,99-1,82]		1,06 [0,77-1,46]	0,7	1,25 [0,89-1,74]	
Primipare	Non	1	0,7	1	<b>0,01</b>	1	0,3
	Oui	1,05 [0,78-1,42]		1,52 [1,10-2,08]		1,20 [0,87-1,66]	
CSP	Inférieur	0,86 [0,63-1,19]	0,3	1,19 [0,85-1,68]	0,2	1,45 [1,02-2,05]	0,1
	Supérieur	1		1		1	
	Inactif	1,34 [0,78-2,29]		1,59 [0,92-2,77]		1,08 [0,55-2,12]	
Niveau d'étude	< Bac	1	0,6	1	0,1	1	0,9
	≥ Bac	0,89 [0,58-1,35]		0,70 [0,46-1,07]		1,00 [0,61-1,65]	
Situation financière perçue	Bonne	1,30 [0,93-1,81]	0,3	0,92 [0,65-1,30]	0,9	0,94 [0,67-1,33]	0,2
	Juste	1		1		1	
	Mauvaise	1,03 [0,67-1,59]		0,97 [0,63-1,49]		0,62 [0,37-1,04]	
Se sent bien informé sur la DA	Non	1	0,1		0,04	1	<b>&lt; 0,0001</b>
	Oui	1,87 [1,28-2,72]		1,48 [1,02-2,14]		3,29 [2,04-5,32]	
Pro. de santé comme source d'information sur la DA	Non	1	0,3	1	<b>0,03</b>	1	<b>0,04</b>
	Oui	0,84 [0,59-1,18]		0,69 [0,48-0,97]		0,68 [0,47-0,98]	
Site Internet d'une autorité de santé comme source d'information sur la DA	Non		0,6	1	0,5	1	0,09
	Oui	1,11 [0,77-1,61]		0,85 [0,56-1,30]		1,39 [0,95-2,02]	
A feuilleté la brochure ou l'affichette	Non	1	<b>0,03</b>		0,9	1	0,5
	Oui	1,40 [1,04-1,88]		1,03 [0,75-1,41]		1,11 [0,81-1,52]	

OR = Odds Ratio, IC = Intervalle de Confiance, CSP = Catégorie Socioprofessionnelle, DA = Diversification Alimentaire.

\* Régression logistique ajustée sur le sexe et l'âge du parent, le fait d'être primipare ou multipare, la CSP, le niveau d'étude et la situation financière perçue du parent.

#### ANNEXE 4 | Caractéristiques associées à l'applicabilité de la recommandation relative aux légumes secs (N = 2714)

		Légumes secs	
		OR [IC 95 %]	p-value
Sexe	Homme	1	< 0,0001
	Femme	0,58 [0,47-0,71]	
Age	≥ 35 ans	1	0,6
	< 35 ans	1,05 [0,89-1,24]	
Primipare	Non	1	0,3
	Oui	0,92 [0,78-1,08]	
CSP	Inférieur	1,14 [0,96-1,35]	0,07
	Supérieur	1	
	Inactif	0,78 [0,56-1,08]	
Niveau d'étude	< Bac	1	0,003
	≥ Bac	1,44 [1,13-1,82]	
Situation financière perçue	Bonne	1,22 [1,02-1,45]	0,1
	Juste	1	
	Mauvaise	1,15 [0,92-1,44]	
Se sent bien informé sur la DA	Non	1	0,06
	Oui	1,18 [0,99-1,41]	
Pro. de santé comme source d'information sur la DA	Non	1	0,1
	Oui	0,86 [0,71-1,05]	
Site Internet d'une autorité de santé comme source d'information sur la DA	Non	1	0,1
	Oui	1,19 [0,96-1,47]	
A feuilleté la brochure ou l'affichette	Non	1	0,1
	Oui	1,14 [0,97-1,35]	

OR = Odds Ratio, IC = Intervalle de Confiance, CSP = Catégorie Socioprofessionnelle, DA = Diversification Alimentaire.  
\* Régression logistique ajustée sur le sexe et l'âge du parent, le fait d'être primipare ou multipare, la CSP, le niveau d'étude et la situation financière perçue du parent.



## AUTEURS

Corinne Delamaire, chargée d'expertise scientifique en promotion de la santé<sup>1</sup>

Philippine Fassier, chargée d'études scientifiques en santé publique<sup>1</sup>

Pauline Ducrot, chargée de projet et d'expertise scientifique en santé publique<sup>1</sup>

Anne-Juliette Serry, responsable de l'unité alimentation et activités physiques<sup>1</sup>

## RELECTEURS

Julie Boudet-Berquier, chargée de projet et d'expertise scientifique en santé publique<sup>2</sup>

Sandrine Peneau, enseignante-chercheuse<sup>3</sup>

François Beck, directeur de la Direction de la prévention et de la promotion de la santé<sup>1</sup>

1. Santé Publique France, Direction de la prévention et de la promotion de la santé, Unité alimentation et activités physiques

2. Santé publique France, Direction des maladies non transmissibles et traumatismes

3. Université Sorbonne Paris Nord, équipe de Recherche en épidémiologie nutritionnelle (EREN)

### MOTS CLÉS :

RECOMMANDATIONS ALIMENTAIRES

DIVERSIFICATION ALIMENTAIRE

ENFANTS DE 0-3 ANS

CONNAISSANCES PARENTALES

CERTITUDE DES CONNAISSANCES

INÉGALITÉS SOCIALES