

Enquête Nutri-Bébé 2013

Partie 1. Présentation et considérations méthodologiques

Nutri-Bébé 2013 Study Part 1. Presentation and methodological considerations

G. Tavoularis

*Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie (CRÉDOC),
142 rue du Chevaleret, 75013 Paris, France*

Summary

The French sector of childhood foods (SFAE) conducts every 8 years since 1981 a national survey on eating behaviors and food consumption of children under 3 years. A survey of this size system requires the involvement of many stakeholders with diverse skills (studies and surveys skilled professionals, health professionals and researchers such as pediatricians and nutritionists, sociologists and statisticians) before, during and after the completion of the survey. In 2013, the survey was repeated and focused on 1188 children aged 15 days to 35 months. The originality of this survey is that it examines on one hand the habits and behaviors of mothers regarding their child's diet and on the other that it assesses the children diet from a quantitative point of view (in terms of daily food intakes and nutrient intakes). The purpose of this present paper is to describe the methodology of the national dietary survey and to discuss the effects of the method on the assessment of food and nutrient intakes.

© 2015 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Résumé

Le Secteur français des aliments de l'enfance (SFAE) conduit tous les 8 ans depuis 1981 une enquête nationale sur les comportements et la consommation alimentaires des enfants âgés de moins de 3 ans. Une enquête d'une telle envergure nécessite l'implication de nombreuses parties aux compétences variées (professionnels des études et sondages, professionnels de santé et chercheurs tels que des pédiatres et des nutritionnistes, sociologues et statisticiens), avant, pendant et après la réalisation du terrain. En 2013, l'enquête a été renouvelée et a porté sur 1188 enfants âgés de 15 jours à 35 mois. L'originalité de cette enquête réside dans le fait qu'elle a étudié d'une part les habitudes et comportements des mères en matière d'alimentation de leur enfant et d'autre part qu'elle a permis d'évaluer le régime alimentaire de ces enfants d'un point de vue quantitatif (en termes d'apports journaliers et d'apports nutritionnels). Le but du présent article est de décrire la méthodologie de l'enquête nationale sur l'alimentation des moins de 3 ans et de discuter les effets de la méthode sur l'évaluation des apports alimentaires et nutritionnels de cette population.

© 2015 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Correspondance.

e-mail : tavoularis@credoc.fr (G. Tavoularis).

1. Introduction

La connaissance des comportements et des consommations est précieuse autant pour l'ensemble de la communauté scientifique et médicale que pour les pouvoirs publics ou encore les professionnels des aliments de l'enfance, par l'intermédiaire du Secteur français des aliments de l'enfance (SFAE). Ces derniers se montrent pleinement concernés par cette problématique puisqu'ils contribuent à mettre à disposition des foyers vivant en France un nombre croissant d'aliments spécifiques de ces âges. Les produits destinés aux nourrissons et enfants en bas âge ont en effet une composition spécifiquement adaptée à leurs besoins nutritionnels et, notamment, parce que jusqu'à 3 ans, cette composition est encadrée par une réglementation extrêmement rigoureuse. Le premier volet de l'enquête Nutri-Bébé 2013 (volet « Comportements ») permet de faire le point sur les comportements des mères vis-à-vis de l'alimentation de leur enfant. Le second volet (« Consommation ») permet, quant à lui, d'appréhender les niveaux d'apports nutritionnels et d'identifier des écarts significatifs selon l'âge des enfants sur certains nutriments par rapport aux repères définis par les instances qualifiées, à savoir les autorités de sécurité des aliments (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) pour la France, Agence européenne de sécurité des aliments (AESA – EFSA) pour l'Europe). Ce type d'enquêtes nationales alimentaires et nutritionnelles est couramment utilisé pour suivre les niveaux d'apports d'aliments et boissons et les apports nutritionnels de groupes de population et pour évaluer les risques d'insuffisance ou d'excès d'apports en certains nutriments liés à de mauvaises habitudes alimentaires. L'enquête nationale alimentaire Nutri-Bébé SFAE 2013 répond à cet objectif principal.

2. Méthode

2.1. Historique de l'enquête

Le SFAE conduit tous les 8 ans depuis 1981 une enquête nationale sur les comportements et la consommation alimentaires des enfants âgés de moins de 3 ans. Cela permet, grâce à une méthodologie équivalente au fil des ans, d'observer aujourd'hui l'évolution des comportements en matière d'alimentation infantile sur une période de plus de trois décennies. La première enquête en 1981 concernait 649 enfants âgés de 0 à 24 mois [1]. En 1989, elle a été reconduite auprès de 499 enfants de 0 à 18 mois [2]. Une troisième enquête a été réalisée en 1997 auprès de 660 enfants âgés de 0 à 30 mois [3]. En 2005, l'enquête portait sur 713 enfants âgés de 1 à 36 mois [4]. L'enquête réalisée en 2013 et présentée ici (« Enquête Nutri-Bébé 2013 ») a porté sur 1 188 enfants.

2.2. Objectifs principaux de l'enquête

L'enquête vise à explorer et caractériser les comportements et les consommations des enfants français de moins de trois ans. Les observations tirées du volet « Consommation » des précédentes enquêtes se sont avérées utiles, soit pour rassurer en confirmant que les jeunes enfants vivant en France étaient globalement bien nourris, soit pour alerter sur des écarts nutritionnels à l'égard de certains nutriments [4,5]. La base de données de consommation pourra par la suite être utilisée pour estimer les apports en contaminants, en produits toxiques et additifs, etc.

2.3. Date de collecte des données

L'enquête a été conduite sur le terrain, en France métropolitaine, du 3 janvier au 21 avril 2013, par l'institut de sondage TNS Sofres, selon une méthodologie relativement équivalente à celles des éditions précédentes (1981, 1989, 1997, 2005).

2.4. Règles d'éthique et de confidentialité

Le protocole d'enquête a été développé en conformité avec la loi dite « Informatique et Libertés » (Loi n°78-17 du 6 janvier 1978) modifiée en application de la Directive Européenne 95/46/CE concernant la protection des personnes physiques à l'égard du traitement et de la circulation des données à caractère personnel [6]. La participation des personnes interrogées à l'enquête était purement volontaire et facultative à toutes les étapes. Les réponses ont été traitées de manière strictement statistique. Lorsque les bases de données (volet « Consommation ») étaient transmises à un institut tiers, en l'occurrence au Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie (CRÉDOC) pour la réalisation de l'analyse des apports nutritionnels, elles ont été systématiquement anonymisées. Les engagements de confidentialité vis-à-vis des répondants aux enquêtes de la TNS Sofres étaient affichés sur son site internet [7].

2.5. Élaboration de l'enquête et plan d'échantillonnage

Depuis la première enquête de 1981 jusqu'à celle présentée ici, les interrogations ont toujours porté sur des mères d'enfants de moins de 36 mois. Les questions présentes dans le volet « Comportements » ont évolué mais ont été modifiées le moins possible afin de pouvoir comparer les différentes enquêtes. Le carnet de consommation de 2013 du volet « Consommation » est resté très semblable à celui de 2005. Le recrutement d'un échantillon principal (897 enfants) a été effectué selon la méthode des quotas [8] (portant sur l'âge de l'enfant, son sexe, l'activité de la mère, la profession ou catégorie

socioprofessionnelle du représentant du ménage (hors grande précarité) ; population mère : recensement réalisé par l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) par des enquêteurs résidant dans la France métropolitaine entière (dispersion géographique nationale sur les 5 grandes régions suivantes : région parisienne, Ouest, Nord et Est, Sud-Ouest, Sud-Est) avec une stratification par taille d'agglomération permettant une bonne représentation de tous les types d'habitats et de quartiers. En complément de cet échantillon principal, des suréchantillons établis à partir du critère de consommation ou non de préparations de suite, « lait de croissance » ou boisson lactée spécifique bébé et du critère de non allaitement ont été interrogés afin d'obtenir des effectifs plus importants par tranche d'âge ou pour certaines cibles d'intérêt. Le premier suréchantillon a été réalisé dans l'optique de comparer les apports nutritionnels des consommateurs de « lait de croissance » à ceux des non consommateurs ; le second afin d'obtenir un échantillon comparable à la vague précédente de cette enquête (2005) qui ne comprenait pas d'enfants allaités [4].

Un total de 1 188 mères d'enfants âgés de 15 jours à 35 mois a participé à l'étude Nutri-Bébé 2013 : 897 mères interrogées sur le volet « Comportements » ; 1 184 mères interrogées sur le volet « Consommation » (4 mères n'y ont pas participé : 1 d'un enfant du suréchantillon des consommateurs de lait de croissance et 3 d'enfants de l'échantillon principal).

2.6. Public interrogé, critères d'exclusion

En 2005, les enfants allaités – totalement ou partiellement – n'avaient pas été inclus dans le protocole. Un décompte de ces exclusions ($n = 123$) avait été effectué au moment du recrutement par les enquêteurs, l'échantillon final aboutissant à 713 mères interrogées. En 2013, les enfants allaités ont été inclus pour constituer un échantillon de 1 188 mères d'enfants âgés de 15 jours à 35 mois en bonne santé dont 1 035 mères non allaitantes au moment de l'enquête. Les critères d'exclusion étaient (le nombre d'enfants exclus pour chaque critère est indiqué entre parenthèses) :

- enfant en crèche, celle-ci refusant de remplir le carnet de consommation ($n = 4$) ;
- enfant à l'école au cours des jours suivant la première visite de l'enquêteur ;
- mère ne donnant pas son accord pour une pesée de son enfant au cours de la seconde visite (en cas de refus de la mère, l'enquêteur pouvait noter le poids de l'enfant inscrit sur le carnet de santé à condition que la pesée correspondante soit récente) ($n = 4$) ;
- enfant malade (maladie chronique ($n = 5$) ou aiguë ($n = 3$)) ;
- poids de naissance inférieur à 2 500 g ($n = 27$).

Ainsi, 43 questionnaires de recrutement (3,5 %) n'ont pas abouti à des dépôts de carnet de consommation.

2.7. Déroulement de l'enquête

2.7.1. Questionnaire de recrutement

Le recrutement des mères et de leurs enfants s'est effectué à l'aide d'un questionnaire préalable dit « de recrutement ». Chaque enquêteur a recruté au hasard des mères d'enfants en bas âge en fonction de quotas définis préalablement. Lorsque la mère ou son enfant ne correspondaient pas au profil recherché, l'enquêteur poursuivait sa recherche auprès d'une nouvelle mère. Une fois que la mère était volontaire pour participer à l'enquête, l'enquêteur fixait un rendez-vous pour réaliser l'enquête en face-à-face.

2.7.2. Première visite

La première visite consistait en un premier questionnaire d'une durée de 20-25 minutes et avait deux objectifs :

- questionner la mère sur les caractéristiques de l'enfant, d'elle-même et du foyer, sur les modalités d'alimentation de l'enfant (personne nourrissant ou préparant les repas, moment de la journée où l'enfant était nourri, manières de nourrir l'enfant...) et sur la consommation de lait au biberon (fréquence des prises, stérilisation, mode de préparation, type de lait, température, eau utilisée, réchauffage), ainsi que les modalités de la diversification alimentaire si celle-ci a commencé ;
- présenter et commenter le carnet de consommation ; l'enquêteur définissait avec la mère, en fonction de ses impératifs, les journées de remplissage du carnet alimentaire. Il fournissait un carnet modèle, un livret référentiel photographique de portions et mesures ménagères adapté à l'âge des enfants et un verre doseur.

2.7.3. Remplissage du carnet de consommation

Le carnet de consommation de l'enfant était généralement rempli par la mère, pendant une période de 3 jours (2 jours de semaine et 1 de week-end).

Les consignes suivantes étaient données à la mère :

« - Vous devez noter dans ce carnet tout ce que consomme votre bébé même s'il s'agit de simples grignotages, ou de boissons. L'allaitement maternel doit aussi être renseigné.

– Notez au fur et à mesure ce que consomme votre bébé, afin de ne rien oublier.

– Si vous confiez votre bébé à une autre personne (assistante maternelle, nourrice, amie, parente,...), vous donnerez ce carnet à cette personne, afin qu'elle note tout ce qu'elle a donné à votre bébé. »

Tous les produits consommés étaient renseignés, liquides et solides (nom de l'aliment, marque s'il y en avait une), ainsi que les ingrédients les composant si les recettes étaient "fait maison". La nature de l'eau bue seule (filtrée, en bouteille, du robinet) était détaillée. Pour chaque aliment renseigné, le contexte de chaque prise (l'heure, l'occasion de consommation) était précisé. Les quantités servies

et restantes (en gramme, en millilitre ou en dose) pour chaque aliment consommé ainsi que celles des ingrédients les composant éventuellement étaient inscrites. Afin d'estimer les quantités d'aliments servies à leur enfant et restantes après le repas, les mères avaient à disposition pendant l'enquête le verre doseur et le livret référentiel photographique de portions et mesures ménagères [9]. La personne en charge du remplissage du carnet alimentaire était toutefois invitée, autant que possible, à peser les aliments ou à se servir des informations présentes sur les produits ou leurs emballages concernant les aliments non faits à la maison.

Au dos du carnet alimentaire, la prise quotidienne ou périodique de vitamines ou de minéraux était demandée, grâce à la question « *Quels sont les suppléments en vitamines, minéraux ou médicaments que vous donnez à votre enfants en ce moment ?* », avec une invitation à inscrire également la supplémentation en vitamine D prise tous les 3 mois.

2.7.4. Seconde visite

La seconde visite, d'une durée de 35 minutes, était effectuée par l'enquêteur et avait deux objectifs :

- vérifier le bon remplissage de l'ensemble du carnet ; en cas d'imprécision, il était éventuellement complété avec la mère ;
- questionner la mère sur la consommation par l'enfant de lait (quantité journalière, type de lait consommé, fréquence de consommation, allaitement exclusif, allaitement partiel et âge d'abandon de l'allaitement, sources de conseil et motivations pour le passage au lait de croissance / lait de vache) et d'aliments solides (prise des premiers aliments solides, âge d'introduction, types de textures, mode de préparation pour réchauffer, premiers aliments consommés, fréquences de consommation des aliments spécifiques bébé ou des aliments courants selon l'âge), sur le contexte et les moments d'alimentation de l'enfant (en même temps que ses parents, la même chose que ses parents, attitudes à l'égard de la cuisine, repas devant la télévision ou autre distraction, autonomie de l'enfant, rejet de certains aliments), sur les habitudes d'achat (lieux d'achat relatifs aux produits spécifiques bébé) et sur les activités des enfants pour les plus de 12 mois (mode de déplacement, visionnage d'un écran).

2.8. Données des questionnaires et données des carnets alimentaires

2.8.1. Questionnaires du volet « Comportement »

Les réponses aux questionnaires étaient saisies, sur place, à l'aide du logiciel CAPI (*computer-assisted personal interviewing method*). Des vérifications et des tests de cohérence ont été effectués après la saisie par la TNS Sofres afin de s'assurer de la qualité du sondage. Excepté la pesée de l'enfant, qui est une mesure anthropométrique, aucune analyse médicale n'a été effectuée.

2.8.2. « Carnets de consommation » du volet « Consommation »

Une table de composition des aliments consommés par les enfants de moins de 3 ans (table de composition du CIQUAL concernant les aliments courants [10] et table de composition des aliments spécifiques pour bébés réalisée à l'aide des industriels du secteur des aliments de l'enfance) a été constituée. Pour chaque entrée (un aliment) de cette table un code a été associé. Les carnets ont été relus par deux diététiciennes expérimentées et les aliments ou ingrédients codés selon la codification précédemment établie. Une double saisie des données numériques a été effectuée afin de limiter les erreurs de saisie. Le travail de relecture et de codification a été réalisé par l'institut GfK-ISL qui est spécialiste de ce type de tâches et qui a réalisé pour l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation (ANSES) l'enquête nationale de consommation alimentaire et nutritionnelle INCA 2 en 2005-2006 [11]. Les règles concernant la codification et la saisie informatique des carnets alimentaires ont été fixées par le CRÉDOC afin d'en faciliter autant que possible les analyses statistiques (par exemple, concernant l'homogénéité de la codification des biberons de lait, en fonction du fait qu'ils étaient préparés ou non à partir de poudre). Des corrections ont pu être apportées afin d'assurer une cohérence des informations renseignées dans les carnets alimentaires.

2.9. Redressements et analyses des données

2.9.1. Analyses des données

La TNS Sofres a analysé les questionnaires du volet « Comportement ». Le volet « Consommation », analysé par le CRÉDOC, reposait sur l'exploitation des carnets de consommation regroupant l'ensemble des prises alimentaires des enfants consignées sur 3 jours (2 jours de semaine et 1 de week-end). Une table de composition nutritionnelle des aliments de l'enfance (aliments spécifiques de la petite enfance) et des aliments courants (ceux consommés par le reste de la famille) a permis d'estimer les apports nutritionnels moyens des nourrissons et enfants en bas âge par classe d'âge, ainsi que la contribution des différentes catégories d'aliments (aliments spécifiques bébé et aliments courants) à ces apports. Afin d'évaluer le niveau d'adéquation des apports nutritionnels, différents repères ont été utilisés : les apports nutritionnels conseillés français [12] mais aussi les récentes recommandations publiées par l'EFSA [13,14].

2.9.2. Logiciel utilisé

Les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide du logiciel SAS 9.2[®].

3. Discussion

Les enquêtes menées par le SFAE sur l'alimentation des nourrissons et enfants en bas âge sont, à ce jour, les seules de ce type mises en place en France. Elles interrogent des échantillons de taille importante et permettent l'inférence statistique. Les enquêtes alimentaires (enregistrements alimentaires *via* carnets ou rappels de 24 heures) sont des méthodes couramment employées pour estimer les apports alimentaires et nutritionnels moyens de populations. Elles sont d'ailleurs fréquemment utilisées à des fins de surveillance par les agences de sécurité sanitaires des aliments en répondant aux questions : Que mangeons-nous ? En quelle quantité ? Comment cela se traduit-il en termes d'apport en énergie, en macronutriments ou en micronutriments ? Est-ce que les nutriments ingérés permettent de couvrir les besoins nutritionnels ? La méthode de « rappels de 24 heures » est largement utilisée en Europe et recommandée par l'EASA pour les populations adultes [15]. En ce qui concerne la collecte de données individuelles pour des enfants en bas âge, c'est plutôt la méthode du « carnet alimentaire » qui est conseillée et c'est celle-ci qui a été employée pour l'enquête Nutri-Bébé 2013. La littérature sur les avantages et les inconvénients de chacune des méthodes est riche à ce sujet et les principales différences répertoriées sont les suivantes :

- le carnet alimentaire fournit un niveau de détails généralement plus important que le rappel de 24 heures où l'effet de la mémoire des répondants joue négativement sur le niveau de précision de la collecte ;
- une variabilité intra-individuelle existe dans les deux méthodes mais elle serait mieux estimée lorsque les journées déclarées sont indépendantes (au minimum non consécutives). Sachant cela, il est courant d'interroger sur des jours de semaines (non consécutifs) et sur au moins une journée de week-end : c'est cette option qui a été choisie ici ;
- le taux de participation semble plus faible pour la méthode de collecte par carnet de consommation qui demande une coopération plus importante des répondants ; au contraire, le rappel de 24 heures devrait être préféré pour atteindre des populations dont le niveau d'éducation est plus faible.

Particulièrement pour la population des enfants en bas âge, il est indispensable d'utiliser une méthode ouverte où tous les aliments et boissons consommés peuvent être notés et décrits avec le maximum de précisions sur la nature des produits ou leur marque. En effet, les compositions nutritionnelles des aliments de l'enfance sont spécifiques et très variables d'une marque à l'autre ou d'un produit à l'autre au sein d'une même marque. Ceci est particulièrement vrai pour les préparations de suite et laits de croissance. Il n'existait pas en 2013 en France, de table de composition des aliments spécifiques de l'enfance. Pour estimer les apports nutritionnels, il a donc fallu la constituer. Les données

de nombreux produits ont pu être recueillies auprès des adhérents du SFAE (1076 produits), grâce aux brochures à destination des professionnels de santé (21 produits) ou sur les sites internet officiels des entreprises (54 produits) et en magasin (8 produits). Les taux de remplissage étaient variables en fonction des nutriments et lorsque des valeurs étaient manquantes, des estimations ont été réalisées en se basant sur des produits des marques concurrentes ou d'une même catégorie alimentaire (spécifique bébé ou non spécifique). Les apports nutritionnels étaient ainsi issus de données de composition réelles et de données estimées. Cette technique est de plus en plus utilisée à une échelle plus importante et de nombreuses tables de composition disposent aujourd'hui d'« aliments génériques » (par exemple : fromage générique, légume générique...) dont la composition se base sur une moyenne de compositions d'aliments du même type. Le travail réalisé sur l'enquête Nutri-Bébé 2013 s'inspire de ces méthodes d'estimation. L'avantage de celles-ci est qu'elle fournit une valeur pour l'ensemble des produits pour lesquels on ne dispose pas d'une teneur pour 100 grammes et qu'elle permet d'estimer au mieux la « réalité » de la consommation (plutôt que d'attribuer une valeur nulle lorsque la donnée est manquante).

Par rapport à l'enquête de 2005, plusieurs différences méthodologiques sont notables :

- les tranches d'âge ont été définies en âge « strict », comme dans le langage courant. Ainsi, par exemple, la classe 4 mois concernait les enfants ayant de 4 mois à 4 mois et 29 jours. Le découpage en 11 tranches d'âge de l'enquête Nutri-Bébé 2013 a permis de cerner au plus juste les comportements et de voir si les recommandations étaient suivies ou non pour chaque tranche d'âge. Les autorités de santé délivrent des messages pour l'alimentation des bébés et des jeunes enfants : « pas d'introduction d'aliments autres que des préparations pour nourrissons avant 4 mois », « début de la diversification de l'alimentation entre 4 et 6 mois », « introduction du gluten entre 4 et 7 mois », « lait de croissance (LC) de 10-12 mois à 3 ans », etc.
- l'inclusion des enfants allaités au sein, exclus des études antérieures, a permis d'obtenir des informations essentielles sur le comportement des mères allaitantes, leur profil, la durée de l'allaitement, le type d'aliments qu'elles choisissent pour la diversification, ou l'utilisation du lait de croissance de 1 à 3 ans.
- la mesure effective du poids de l'enfant était réalisée à l'aide d'un pèse-personne (précision à 100 g) apporté par l'enquêteur, alors que, dans les études antérieures, il s'agissait d'une estimation maternelle qui pouvait être plus approximative.
- le nombre de bébés inclus dans chaque tranche d'âge a été augmenté : environ 80 bébés au lieu de 60, dans le but d'améliorer la significativité des résultats obtenus.
- la prise de compléments alimentaires (en particulier la vitamine D) devait être déclarée par la personne remplissant le carnet.

4. Conclusion

Les données de consommation de l'enquête Nutri-Bébé 2013 sont indispensables pour analyser les apports nutritionnels des enfants de moins de 3 ans et pour identifier les insuffisances (ou excès) d'apports au regard des recommandations françaises ou européennes en mesurant les écarts et leur cause éventuelle, mais elles peuvent aussi être utilisées pour évaluer les niveaux d'exposition à des pesticides, à des additifs, etc. en partie due à sa conception flexible et à sa méthodologie. Cependant, l'utilisation de ce type de données dans l'évaluation des risques exige une attention particulière sur de nombreux descripteurs alimentaires qu'il est nécessaire de récolter (par exemple, les informations sur les marques sont indispensables).

Déclaration d'intérêts

L'auteur déclare n'avoir aucun conflit d'intérêts en relation avec cet article.

Références

- [1] Boggio V, Lestrade H, Astier-Dumas M, et al. Caractéristiques de la ration alimentaire des enfants français de 3 à 24 mois. *Arch Pediatr* 1984;41:499-505.
- [2] Boggio V, Fantino M. Évolution récente des apports nutritionnels chez les nourrissons français : comparaison des 2 enquêtes nationales réalisées en 1981 et 1989. In: *Journées parisiennes de pédiatrie. Médecine-Sciences Flammarion* 1991, p.275-82.
- [3] Boggio V, Grossiord A, Guyon S, et al. Consommations alimentaires des nourrissons et des enfants en bas âge en France en 1997. *Arch Pediatr* 1999;6:740-7.
- [4] Fantino M, Gourmet É. Apports nutritionnels en France en 2005 chez les enfants non allaités âgés de moins de 36 mois. *Arch Pediatr* 2008;15:32-47.
- [5] Fantino M. Contribution des aliments spécifiques bébés aux apports nutritionnels des enfants non allaités âgés de moins de 36 mois : nouvelle analyse des données de l'enquête alimentaire de 2005. *Arch Pediatr* 2008;15:48-63.
- [6] CNIL. Textes fondateurs. Loi informatique et libertés. <http://www.cnil.fr/documentation/textes-fondateurs/loi78-17/> (site accessible le 15 juin 2015).
- [7] TNS Sofres. Données personnelles : engagement de confidentialité vis-à-vis des répondants à nos enquêtes. <http://www.tns-sofres.com/donnees-personnelles> (site accessible le 15 juin 2015).
- [8] Ardilly P. Les techniques de sondage. Editions Technip, Paris, 2006.
- [9] Le Moullec N, Deheeger M, Preziosi P, et al. Validation du manuel-photos utilisé pour l'enquête alimentaire de l'étude SU.VI.MAX. *Cahiers de Nutrition et de Diététique* 1996;31:158-63.
- [10] Agence nationale de sécurité sanitaire alimentation, environnement, travail (Anses). Composition nutritionnelle des aliments : TABLE Ciqual 2012. <http://www.afssa.fr/TableCIQUAL/> (site accessible le 15 juin 2015).
- [11] Étude Individuelle Nationale des Consommations Alimentaires 2 (INCA 2) 2006-2007. Rapport Sept. 2009. <http://www.afssa.fr/Documents/PASER-Ra-INCA2.pdf> (site accessible le 15 juin 2015).
- [12] Martin A. Apports Nutritionnels Conseillés pour la population française, 3^e édition, Paris : Éditions Tec & Doc, Lavoisier, 2001.
- [13] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies (NDA). Scientific opinion on nutrient requirements and dietary intakes of infants and young children in the European Union. *EFSA Journal* 2013;11:3408.
- [14] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies (NDA). Scientific opinion on the essential composition of infant and follow-on formulae. *EFSA Journal* 2014;12:3760.
- [15] General principles for the collection of national food consumption data in the view of a pan-European dietary survey. European Food Safety Authority. *EFSA Journal* 2009;7:1435