

# **Enquête nationale. Pondérations aux 7 ans ½ de l'enfant. Enquête Manger Bouger Grandir**

Thierry Siméon – version Juillet 2021

## Table des matières

.....	1
Pondération de l'enquête nationale 7 ans ½ .....	2
Pondérations transversales .....	4
Qui sont les répondants à cette phase d'enquête : .....	5

## Pondération de l'enquête nationale 7 ans ½

Les pondérations ont pour objectif de permettre d'inférer les estimations produites à partir des données fournies par les seuls répondants à la population cible (dans le cas de la cohorte Elfe, la population d'inférence est celle des nourrissons nés durant l'année 2011 en France métropolitaine, issus d'un accouchement au plus gémellaire, hors grands prématurés, ayant une mère majeure, en mesure de donner un consentement éclairé notamment dans l'une des langues proposées, nés dans une maternité métropolitaine et dont les parents ne résidaient pas en métropole seulement de façon temporaire). Le total de la population cible est fixé à 753 500 familles (et 764 000 enfants). Ainsi, pour corriger le biais introduit par la non-réponse (sauf à supposer que les répondants et les non répondants ont des caractéristiques identiques), on utilise dans les enquêtes Elfe la repondération. Celle-ci provient de la méthode de pondération mise en œuvre pour l'enquête 3 ans ½ et les suivantes <sup>1</sup> (méthode dite calage simultané).

Dans le cas de l'enquête 7 ans ½, dite enquête MBG (Manger Bouger Grandir), les questions sont nombreuses, et parfois « sensibles », notamment les questions sur la puberté. On a donc distingué les questionnaires (variable A07R\_REFCOMP7A):

- Complètes (toutes les questions, y compris le module puberté sont remplies : 4830
- Complètes sauf le module puberté : 2118
- Incomplètes : 1099

On distingue donc deux échantillons utiles: **les questionnaires complets y compris le module puberté (4830) et les questionnaires complets avec ou sans le module puberté (6948)**. Une pondération est applicable uniquement à ces 2 échantillons nommée PONDREF\_PUBERTE et PONDREF.

Il faut enfin signaler que, ces pondérations sont basées sur la « nouvelle » méthode de pondération (le taux de jumeaux - 2.75% des enfants, donc 21000 jumeaux, appartenant à 10500 familles – étant fixé par les marges utilisées), il n'est pas utile de réaliser 2 pondérations distinctes pour les familles et les enfants. La pondération de base permet à la fois de travailler à ces 2 niveaux en sélectionnant simplement si on souhaite travailler au niveau famille un unique enfant dans chacune d'elle (avec la variable construite M00M1\_RANGALEA par exemple).

On propose donc d'utiliser la méthode de calage simultané sur 13 variables.

### **Variables prises en compte :**

6 variables dites « de contexte » (variables déjà prise en compte dans le principe de calage depuis l'enquête maternité) :

- Groupe de région du domicile en 5 groupes (Ile de France, Centre, Picardie / Nord-Est / Nord-Ouest / Sud-Est / Sud-Ouest)
- Mère primipare (oui /non)
- Etat matrimonial (né dans le mariage / hors mariage)
- Age de la mère (18-24 / 25-29 / 30-34 / 35 et +)
- Niveau études de la mère (niveau collège ou inférieur, Enseignements secondaire niveau lycée (Baccalauréat, CAP, BEP ...), Enseignement supérieur 1er cycle, Enseignement supérieur 2eme et 3eme cycles).
- Statut mère immigrée (oui / non)

---

<sup>1</sup> Pour la description précise de la méthodologie, se reporter à Enquête « Elfe » : Pondérations des enquêtes nationales – T Siméon disponible sur la page « variables construites et programmes utiles » de la plateforme Pandora

Auxquelles on ajoute les variables suivantes permettant de prendre en compte l'attrition et sélectionnées depuis les 3 ans ½ :

- Séances de préparation à l'accouchement (oui / non)
- Activité du père au moment de l'accouchement (en emploi / autre)
- Mère vivant en couple à la naissance (oui / non)
- Age du père (18-24 / 25-29 / 30-34 / 35 et +)
- Consommation d'alcool pendant la grossesse (oui / non)
- Naissance gémellaire (oui / non)
- Activité de la mère au moment de l'accouchement (en emploi / autre)

Signalons enfin que, contrairement aux enquêtes précédentes, cette enquête ne fait pas partie du « tronc commun » des enquêtes Elfe, à la fois par son mode de passation (web) et son effectif de répondants trop faible.

On a donc réalisé une seule pondération transversale pour chacun des 2 échantillons sélectionnés (pas de pondération longitudinale).

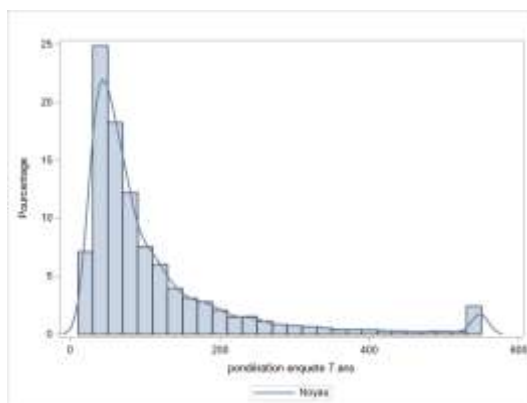
*Remarque : il se peut que la base de données livrée contienne moins d'individus que ceux dénombrés dans ce document, les enquêtés ayant la possibilité de demander la destruction de leurs données. Le phénomène, rare, est supposé ne pas avoir d'impact sur la pondération.*

## Pondérations transversales

La première pondération mise à disposition est la pondération **transversale** (A07E\_PONDREF). Elle concerne les enfants dont le parent référent a répondu au questionnaire 7 ans ½ et dont le questionnaire est considéré comme **complet (avec ou sans le module puberté)**. Afin de ne pas avoir de poids trop extrême, une troncature à 500 est mise en place (les poids supérieurs sont limités à 500). L'ensemble est ensuite redressé pour obtenir le bon total de 764000 enfants.

Les résultats de cette pondération sont les suivants :

N	Moyenne	Maximum	Minimum	Intervalle	Somme	5ème ctl	10ème ctl	25ème ctl	50ème ctl	75ème ctl	90ème ctl	95ème ctl	99ème ctl
6 948	109,96	548,77	18,27	530,50	764 000,00	27,66	32,30	44,02	69,63	125,86	236,87	357,14	548,77

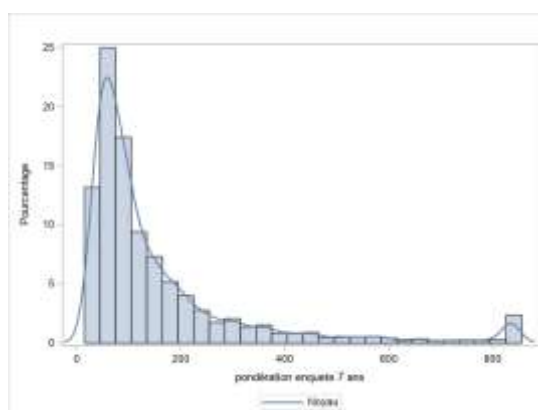


A noter que la troncature, au-delà de 500, concerne 2.3% des individus (157).

La seconde pondération mise à disposition est la pondération **transversale** (A07E\_PONDREF\_PUBERTE). Elle concerne les enfants dont le parent référent a répondu au questionnaire 7 ans ½ et dont le questionnaire est considéré comme **complet (y compris le module puberté)**. Afin de ne pas avoir de poids trop extrême, une troncature à 750 est mise en place (les poids supérieurs sont limités à 750). L'ensemble est ensuite redressé pour obtenir le bon total de 764000 enfants.

Les résultats de cette pondération sont les suivants :

N	Moyenne	Maximum	Minimum	Intervalle	Somme	5ème ctl	10ème ctl	25ème ctl	50ème ctl	75ème ctl	90ème ctl	95ème ctl	99ème ctl
4 830	158,18	835,64	21,51	814,13	764 000,00	35,21	41,81	57,31	94,39	180,71	357,97	557,45	835,64



A noter que la troncature, au-delà de 750, concerne 2.4% des individus (114).

## Qui sont les répondants à cette phase d'enquête :

Pour analyser les répondants à cette enquête, on peut comparer, pour l'ensemble des variables de calage, la répartition sur la population cible, la répartition des enfants inclus dans la cohorte (répondants en maternité), puis participants à l'enquête 7 ans ½ (pour les 2 pondérations).

Region de la maternité					séance de préparation à la naissance				
CS_1	POPULATION	REP MATERNITE	REP 7,5 ANS	REP 7,5 ANS Y PUBERTE	CS_7	POPULATION	REP MATERNITE	REP 7,5 ANS	REP 7,5 ANS Y PUBERTE
Ile de France, Centre, Picardie	29,30	26,77	24,14	23,77	Oui	48,43	44,74	29,92	28,05
Nord-Est	19,47	24,15	22,99	22,46	Non	51,57	55,26	70,08	71,95
Nord-Ouest	15,81	16,05	18,26	18,41	Activité du père au moment de l'accouchement				
Sud-Est	19,97	18,53	19,49	19,77	CS_8	POPULATION	REP MATERNITE	REP 7,5 ANS	REP 7,5 ANS Y PUBERTE
Sud-Ouest	15,45	14,50	15,13	15,59	en emploi	88,70	91,42	95,77	95,96
					autre	11,30	8,58	4,23	4,04
Mere Primipare					Mère vivant en couple à la naissance				
CS_2	POPULATION	REP MATERNITE	REP 7,5 ANS	REP 7,5 ANS Y PUBERTE	CS_9	POPULATION	REP MATERNITE	REP 7,5 ANS	REP 7,5 ANS Y PUBERTE
Oui	43,57	45,64	47,45	47,39	Non	6,33	5,53	1,93	1,74
Non	56,43	54,36	52,55	52,61	Oui	93,67	94,47	98,07	98,26
Etat matrimonial					Age pere				
CS_3	POPULATION	REP MATERNITE	REP 7,5 ANS	REP 7,5 ANS Y PUBERTE	CS_10	POPULATION	REP MATERNITE	REP 7,5 ANS	REP 7,5 ANS Y PUBERTE
enfant né dans le mariage	45,48	46,17	48,47	48,94	18-24	6,13	5,80	2,53	2,15
enfant né hors mariage	54,52	53,83	51,53	51,06	25-29	22,43	22,85	20,21	19,40
					30-34	33,54	34,51	38,15	38,14
Age mère					35 et +	37,90	36,83	39,10	40,31
CS_4	POPULATION	REP MATERNITE	REP 7,5 ANS	REP 7,5 ANS Y PUBERTE	Consommation d alcool pendant la grossesse				
18-24	12,63	12,11	4,84	3,81	CS_11	POPULATION	REP MATERNITE	REP 7,5 ANS	REP 7,5 ANS Y PUBERTE
25-29	31,44	31,06	29,27	28,14	Non	76,20	76,75	72,48	71,80
30-34	33,94	35,25	41,94	42,98	Oui	23,80	23,25	27,52	28,20
35 et +	21,98	21,58	23,95	25,07	Naissance gémellaire				
Niveau etudes mère					CS_12	POPULATION	REP MATERNITE	REP 7,5 ANS	REP 7,5 ANS Y PUBERTE
cs_5_c	POPULATION		REP 7,5 ANS	REP 7,5 ANS Y PUBERTE	Non	97,36	96,86	98,78	98,34
niveau collège ou inférieur	10,50	9,00	2,25	2,01	Oui	2,64	3,14	1,22	1,66
Enseignements secondaire niveau lycée (Baccalauréat, CAP, BEP ...)	37,20	33,90	21,95	20,00	Activité de la Mère au moment de la grossesse				
Enseignement supérieur 1er cycle	21,60	22,46	25,36	25,49	CS_13	POPULATION	REP MATERNITE	REP 7,5 ANS	REP 7,5 ANS Y PUBERTE
Enseignement supérieur 2eme et 3eme cycles	30,70	34,64	50,45	52,51	Oui	72,08	77,72	88,98	89,88
Statut immigré mère					Non	27,92	22,28	11,02	10,12
CS_6	POPULATION	REP MATERNITE	REP 7,5 ANS	REP 7,5 ANS Y PUBERTE					
Non	82,55	86,71	93,41	93,98					
Oui	17,45	13,29	6,59	6,02					

Le graphique suivant propose ces mêmes données en base 100 pour la population cible Elfe. On note évidemment les phénomènes d'attrition bien connus (une certaine population est non répondante dès l'inclusion dans la cohorte, lorsque la barre orange est inférieure à la barre bleue – les jeunes parents, immigrés, très peu diplômés et sans emploi, mère célibataire, ...). Ce phénomène s'accroît pour l'enquête 7 ans ½ (barre grise inférieure à la barre orange), et devient même très marqué sur ces mêmes variables (niveau d'études, âge et statut d'immigré de la mère notamment). On note par contre peu de différences pour ce qui est de la complétude du module puberté (différence entre barres grise et jaune).

