



Ined
Inserm
EFS
InVS
Insee
DGS
DGPR
Drees
Cnaf

**Bilan synthétique du recrutement dans l'enquête Elfe
et des différentes phases de collecte en maternité**

Recrutement

Le recrutement des familles pour la cohorte Elfe s'est effectué en quatre vagues d'enquêtes sur 25 jours répartis dans l'année (du 1er au 4 avril 2011 ; 27-28 juin et 1-4 juillet ; 27-29 septembre et 1-4 octobre ; 28-30 novembre et 1-5 décembre). La première vague a été plus courte car pour des raisons administratives, il n'a pas été possible de commencer la collecte de prélèvements biologiques en avril. Les autres vagues étaient prévues initialement sur 6 jours mais elles ont été rallongées à 7 jours pour la troisième et 8 jours pour la quatrième pour compenser le recrutement inférieur à la prévision et se rapprocher de l'objectif des 20 000 inclusions.

Au total, **18 329 enfants dont 289 paires de jumeaux** ont été inclus dans l'étude dans les **320 maternités** ayant participé à au moins une des vagues de l'étude sur les 349 tirées au sort (**92% de taux de participation des maternités**).

Le rapport du nombre d'enfants inclus au nombre total de naissances vivantes enregistrées pendant la même période (38 548 au cours des 25 jours d'inclusions) donne une **proportion d'inclusions de 47,5 % en moyenne nationale**. Les écarts régionaux de participation du point de vue du volume d'enfants éligibles ou de la fréquence d'acceptation des familles, conduisent à ce que la structure de l'échantillon d'enfants ne coïncide pas strictement avec la distribution régionale des naissances. Par exemple le recrutement des enfants dans la cohorte a globalement moins bien réussi en Ile-de-France et en Rhône-Alpes, où la proportion d'enfants dans Elfe est inférieure à ce qu'elle est d'après l'état civil (respectivement 20,2% vs 23% et 9,2% vs 10,3%), que dans le Nord-Pas-de-Calais (8,8% vs 7,1%). **Des tableaux détaillés sont donnés dans le document sur la pondération.**

Certaines catégories de nouveau-nés par définition ont été exclues de l'étude. Il s'agit notamment de ceux issus de mères mineures ou des grands prématurés. Leur dénombrement, en amont du processus d'enrôlement, fournit des niveaux de fréquence en cohérence avec les valeurs connues (0,5% de mères mineures et 1,6% de grossesses de moins de 33 semaines d'aménorrhée). D'autres causes d'inéligibilité, tels que l'impossibilité de la mère à fournir un consentement éclairé dans l'une des langues prévues (français, anglais, arabe, turc) ou le fait de résider temporairement en métropole, ont conduit au total à ne pas solliciter 3% des familles. **Au total près de 95% des accouchements ont pu être considérés comme éligibles.** Enfin il s'est trouvé des situations où la mère n'a pu être abordée durant son séjour en maternité. **Ce défaut de couverture porte sur seulement 1,7% des enfants.**

Si l'on considère l'ensemble des mamans éligibles qui ont été approchées, **le taux d'acceptation de l'étude Elfe a été de 51 %**. Toutes les mères approchées ont fait l'objet d'un recueil de données, anonyme et limité à quelques variables en cas de refus de participer à Elfe, nettement plus approfondi lorsque la famille a consenti au suivi de son enfant. Ces informations permettent de caractériser les

deux populations, de taille équivalente, et d'appréhender les biais de non-participation. Les premières exploitations montrent, sans surprise, que les mères ouvrières ont manifesté davantage de réticences à s'engager dans l'étude que les cadres ou professions intellectuelles, le taux de participation étant respectivement de 44% et 72%. La situation sur le marché du travail intervient également puisque seulement 32% des mères au foyer ou au chômage en début de grossesse ont consenti à l'étude, contre 61% de celles ayant un emploi. La comparaison de la structure des familles consentantes à Elfe avec les données de l'état civil ou de la dernière enquête périnatale permet également de préciser le profil des mères participantes, qu'il s'agisse de la proportion de femmes mariées (46% dans la cohorte vs 47% au niveau national), de celles accouchant d'un premier enfant (45% vs 42%) ou de la part des mères étrangères (8% vs 13%).

Réalisation de l'enquête en maternité

Sur les 18040 mères d'enfants uniques ou de jumeaux ayant donné leur accord pour participer à l'étude Elfe, le **questionnaire en face à face le relevé du dossier médical** ont été réalisés pour respectivement 17908 (99,3%) et pour 17851 (99,0%) d'entre elles.

Le nombre d'autoquestionnaires mère retourné a été de 16033 (88,9%).

Pour la vague 4 uniquement, le nombre d'autoquestionnaires pères remplis par internet s'est élevé à 1029.

A partir de la **deuxième vague d'inclusion Elfe, 146 maternités ont participé à la campagne de prélèvements** de la mère et du nouveau-né sur les 209 prévues (**70 % en moyenne, avec de fortes disparités régionales**), ce taux étant supérieur dans les maternités de niveau 3 (82 %). Certaines maternités n'ont de plus accepté de ne participer qu'à la collecte d'échantillons en suites de couches (lait, méconium, selles).

Au total, sur les 3 dernières vagues de recrutement en maternité, il a été possible d'obtenir **au moins un prélèvement pour 8 082 naissances** pour 8 500 anticipées suite au plan de sondage prenant des contraintes logistiques et à l'impossibilité de démarrer dès la vague 1. Par contre, il a rarement été possible d'obtenir l'ensemble des prélèvements prévus pour une naissance. Les effectifs varient de **5 199 pour les cheveux à 3 280 pour l'urine maternelle**. Les principaux **facteurs limitant ont été l'acceptation par les maternités puis par le personnel de garde en salle de travail dans les maternités participantes** (les prélèvements de sang et d'urines ont été réalisés dans les maternités participant à la collecte chez 40 et 34 % des mères qui ont accepté Elfe et 12 et 10 % des mères qui ont refusé secondairement Elfe). **Des détails supplémentaires sont fournis dans le document « Bilan de la collecte biologique en maternité »**

En maternité, un piège à poussières a également été remis à 6 366 familles afin qu'elles l'exposent dans la chambre de l'enfant au retour de la maternité. Il devait être réexpédié deux mois plus tard, si besoin suite à un rappel effectué lors de l'entretien téléphonique aux 2 mois de l'enfant. Au 30/10/2012, **3 217 pièges à poussières ont été retournés** au laboratoire de mycologie et parasitologie du CHU de Besançon et sont analysables, soit 50 % de l'effectif de remis aux maternités pour distribution. La présence et la quantification d'une quinzaine de micro-organismes est en cours d'analyse.