

Codage des emplois paternels pour la cohorte ELFE.

Financement du codage : projet COSRED (financé par l'ANSM coordination Ronan GARLANTEZEC Inserm 1085).

Coordination codage : Brigitte DANANCHE (ingénieur hygiéniste industriel, supervision codage), Charline WAREMBOURG (Doctorante Inserm 1085, data management).

1- Informations disponibles

Différentes informations étaient disponibles pour le codage des professions et des secteurs d'activités des pères des enfants ELFE:

- les informations recueillies à l'entretien en face à face à la maternité. Ces informations concernaient notamment le statut vis-à-vis de l'emploi au moment de l'accouchement (emploi ; homme au foyer ; élève, étudiant ou en formation ; chômage ; congé parental ; retraité ; autre situation) et le libellé de la profession actuelle ou la dernière réalisée.
- Les informations recueillies aux 2 mois de l'enfant ELFE avec un questionnaire rempli par la mère et/ou par le père. Ces informations concernaient le statut actuel vis-à-vis de l'emploi et le libellé de la profession actuelle ou la dernière réalisée. Lorsque le père ne travaillait pas aux 2 mois, des informations sur la date de fin de travail étaient disponibles. Lorsqu'il travaillait et qu'il ne s'agissait pas de CDI la date de début de contrat était renseignée. D'autres informations ont par ailleurs été parfois utilisées pour préciser les codages comme les variables concernant le niveau d'études, le statut salarié ou non, les orientations principales des cultures et la superficie de celles-ci pour les professions agricoles.
- Les informations recueillies aux 2 ans de l'enfant ELFE auprès de la mère et/ou du père des enfants. Ces informations concernaient le secteur d'activité et le secteur de soin l'année précédant la conception.

2- Hiérarchisation des informations pour coder les emplois

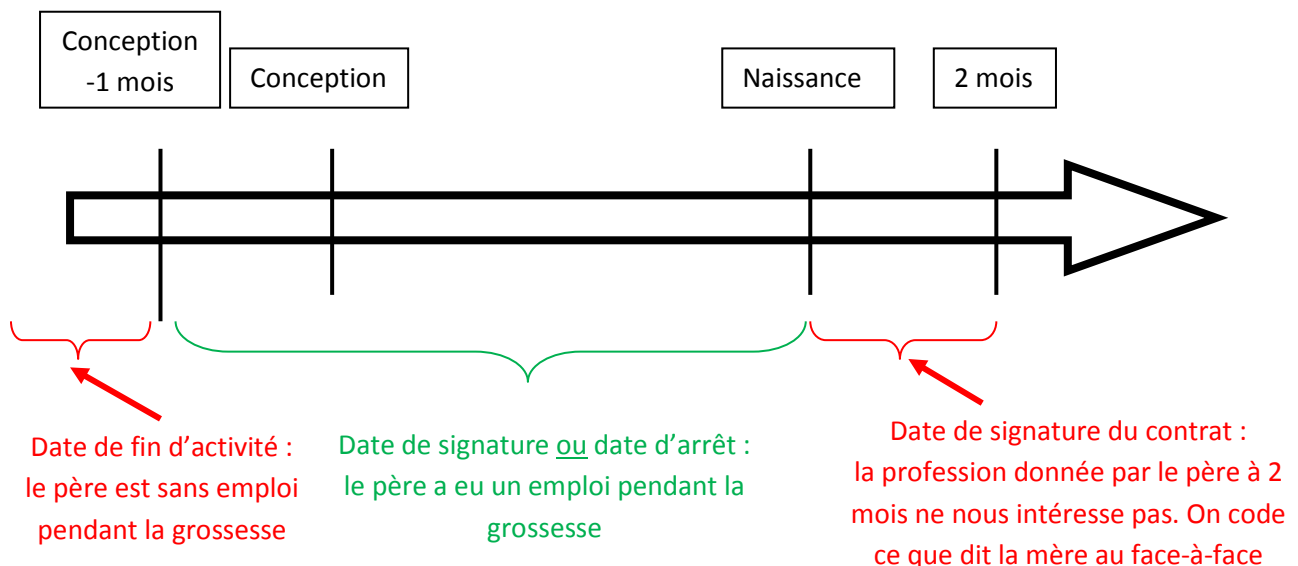
Dans le but d'étudier l'impact des expositions professionnelles paternelles sur la reproduction et le développement de l'enfant, la fenêtre d'exposition recommandée est celle précédant la conception. Cependant les dates recueillies aux deux mois (cf. supra) ne permettaient que dans un nombre limité de cas (pour seulement 13% des pères une date de début ou de fin de contrat était disponible) de préciser le statut au moment de la conception. Seul le secteur d'activité de l'entreprise l'année précédant la conception peut être identifié et uniquement à partir des informations recueillies à 2 ans.

Dans un souci d'homogénéité du codage des professions, la période d'intérêt retenue pour considérer le travail du père était celle démarrant 1 mois avant la conception jusqu'à l'accouchement. La profession au questionnaire deux mois était donc privilégiée si les dates de début ou d'arrêt de travail authentifiaient un travail pendant cette période. Sinon la profession rapportée à la naissance était codée.

Pour le secteur d'activité, l'information recueillie aux 2 ans était codée uniquement si elle était cohérente avec la profession codée précédemment (à l'accouchement ou au deux mois).

Les professions et les secteurs d'activités des concubins, pères non biologiques, couples homoparentaux n'ont pas été codées.

Résumé prise en compte de l'emploi d'intérêt pour les pères de la cohorte ELFE



3- Mise en place pratique du codage

La hiérarchisation des informations a été réalisée par Charline Warembourg et Ronan GARLANTEZEC afin de faciliter le travail de codage et la répartition en plusieurs bases réparties aux différents codeurs.

Cinq codeurs ont été recrutés pour ce codage. Quatre codeurs étaient localisés à Rennes et ont reçu une formation par Brigitte DANANCHE. Le cinquième codeur auto entrepreneur localisé à PARIS avait déjà une longue expérience de codage des emplois dans les études épidémiologiques.

Les nomenclatures utilisées pour ce codage étaient la PCS (Professions et Catégories socio-professionnelles) 2003 pour les professions et la NAF (Nomenclature d'Activités Française) 2003 pour le secteur d'activité. Les outils utilisés par les codeurs étaient les versions papiers

de ces nomenclatures et le site d'aide codage assisté des professions et secteurs d'activités 'CAPS' <https://ssl3.isped.u-bordeaux2.fr/CAPS-FR/Langue.aspx>.

Afin d'uniformiser les règles de codages, un document de référence a été créé et des réunions de concertation ont été réalisées entre les codeurs et Brigitte DANANCHE. Des contrôles ont été réalisés par Brigitte DANANCHE à intervalle régulier pour valider les codages, les homogénéiser et faire un retour aux codeurs.

4- Variables Créées

Les variables TRAV_GROSS_PERE et EMPLOI_CODE_PERE permettent d'identifier les pères ayant un emploi pendant la grossesse et savoir si une profession a été codée.

TRAV_GROSS_PERE :

- 0 = Pas d'emploi pendant la grossesse (incluant chômeur, homme au foyer, congé parental, longue maladie...)
- 1 = A emploi pendant la grossesse (y compris de courte durée).
- 2 = Est étudiant (mais peut également avoir un emploi, cf EMPLOI_CODE_PERE)
- 9 = Inconnu ou incohérence

EMPLOI_CODE_PERE :

- 0 = Profession non codée (le père a un emploi mais pas d'information sur la profession ou incohérence ou pas d'emploi)
- 1 = Profession codée (pour un étudiant, cela signifie qu'il occupe également un emploi)
- 3 = Est intérimaire sans plus d'informations

Les autres variables créées sont les suivantes

PCS1_gross_pere : PCS pour le père

PCS2_gross_pere : 2^{ème} code PCS pour le père (cf. cas particulier)

PCS1_lib_gross_pere : libellé du code PCS du père

NAF1_gross_pere : Code NAF pour le père

NAF2_gross_pere : 2^{ème} code NAF pour le père (cf. cas particulier)

NAF1_lib_gross_pere : libellé du code NAF 2003

Table de Travail_gross_pere par emploi_code_pere

Travail_gross_pere(TRAVAIL_GROSS_PERE 0=non, 1=oui, 2=étudiant, 9=NA)	emploi_code_pere(Emploi Codé (0=non,1=oui, 3=interim seule))			Total
	0	1	3	
0	819	0	0	819
	4.47	0.00	0.00	4.47
1	445	16040	57	16542
	2.43	87.51	0.31	90.25
2	133	81	0	214
	0.73	0.44	0.00	1.17
9	754	0	0	754
	4.11	0.00	0.00	4.11
Total	2151	16121	57	18329
	11.74	87.95	0.31	100.00

5- Quelques cas particuliers

PCS 2003		NAF 2003		Remarques
Code	Libellé	Code	Libellé	
xxxv	Intérimaire	74.5B	Travail temporaire	En intérim
xxxw	Pas d'information	XX.XW	Pas d'information	Quand aucune information
xxxx	Profession non définie	XX.XX	Activité non définie	Quand pas suffisamment d'infos pour déterminer un code
xxxt	Décédé	XX.XT	Décédé	
7xxx	Retraités	XX.XU	Retraite	Précisez si plus précis (agriculteur retraité,...) (cf p 619 de la PCS)
83xx	Militaires du contingent	75.2C	Défense	Militaire ;si militaire et mécanicien on met mécanicien en PCS bis
84xx	Etudiant	80.XX	Education	NAF en fonction du type d'enseignement (secondaire ou supérieur). Si pas l'info NAF 80.XX : éducation
85xx	Pas d'activité prof	XX.XZ	Sans emploi	Au foyer

a. Quand incertitude ou manque d'infos,

nous avons mis un code sur 1, 2 ou 3 digits et nous avons complété par des x en PCS et X en NAF, ce qui donne par exemple :

PCS :

- 5xxx employés
- 52xx employés civils et agents de service de la fonction publique
- 521x employés de la poste et de France télécom
- 521a employés de la Poste

NAF (pas de code NAF sur 1 digit)

- 85.XX Santé et action sociale
- 85.1X Activités pour la santé humaine
- 85.1A Activités hospitalières

A noter :

-Code NAF 52.4X « commerce de détail de fleurs » est bien un code à 4 digits et non à 3 avec un X

-Nous avons créé un code NAF à 3 chiffres et 2 lettres, regroupant 2 codes NAF (45.3E et 45.3F) pour les plombiers chauffagistes : 45.3EF Installation d'eau et de gaz/ Installation d'équipements thermiques et de climatisation

b. Quand plusieurs codes PCS:

« Etudiant infirmier » (ou autre type d'étudiant) ou étudiant travaillant à côté ou intérimaire mais qui précise un emploi :

- En code PCS 2003 et NAF 2003 : profession et activité citées
- En code PCS bis et NAF bis : étudiant ou intérimaire

Pour les militaires nous avons gardé l'aspect « militaire » en PCS et NAF 2003 et l'emploi cité en codes bis (car information sur la profession assez rare)

c. Codes PCS pour lesquels la taille de l'entreprise est prise en compte

En principe nous n'avons pas l'information. Nous avons donc attribué des codes en x

Ex : cadres des services financiers ou comptables des grandes entreprises 373a / des PME 373c ; si taille entreprise inconnue, PCS 373x.

d. Agriculture :

Pour les agriculteurs exploitants les codes PCS sont dépendants du type d'exploitation, de la taille de l'exploitation et de la zone de production.

-Eleveur d'herbivores exploitant sur petite exploitation (PCS 111d)

-Eleveur d'herbivores exploitant sur moyenne exploitation (PCS 121d)

-Eleveur d'herbivores exploitant sur grande exploitation (PCS 131d)

La taille de l'exploitation se distingue sur le 2^{ème} chiffre donc, quand nous n'avons pas toutes les informations (taille et zone), nous avons mis « x » seulement sur le deuxième chiffre ; pour l'éleveur d'herbivores on aura donc PCS 1x1d.

6-Note complémentaire du 08/03/2016 (Equipe Université de Bordeaux)

Avant de démarrer le codage des professions et secteurs nous avons décidé avec l'équipe de Rennes de nous partager la tâche.

Ainsi, une fois les codages NAF et PCS réalisés à Rennes, le fichier nous a été transmis afin de compléter les fichiers et d'y ajouter les codages CITI et CITP correspondants

a. Codage des nomenclatures CITI/CITP

Dans un souci d'homogénéité nous avons choisi de nous baser sur les codes établis par l'équipe de Rennes et d'appliquer un transcodage afin de compléter les codes CITI et CITP.

Nous les avons donc triés par ordre croissant et à partir de là, nous avons pu leur attribuer facilement le code CITI correspondant. Ainsi par exemple tous les codes NAF commençant par 01(code de l'agriculture sans préciser l'activité), ont été codés 1110 en CITI, code correspondant à l'activité agricole sans distinction (culture, élevage....).

La référence utilisée pour ce transcodage est le fichier de codage des professions des mères de la même étude. Concernant les secteurs d'activité pas ou peu de problèmes ont été rencontrés car la CITI car elle est souvent moins précise que la NAF (agriculture, bâtiment...)

Cependant les hommes et les femmes ayant des professions très différentes, il y avait beaucoup de codes PCS pour lesquels nous n'avons pas pu faire si facilement le transcodage; ainsi il a fallu se contenter des premiers chiffres pour nous aiguiller et rechercher la suite du code dans la nomenclature CITP.

Enfin concernant les cas particuliers, nous avons essayé de conserver un format le plus proche possible de celui utilisé par l'équipe de Rennes.

Exemples :

PCS 2003		NAF 2003		Remarques
Code	Libellé	Code	Libellé	
xxxv	Intérimaire	74.5B	Travail temporaire	En intérim
xxxw	Pas d'information	XX.XW	Pas d'information	Quand aucune information
xxxx	Profession non définie	XX.XX	Activité non définie	Quand pas suffisamment d'infos pour déterminer un code
xxxt	Décédé	XX.XT	Décédé	
7xxx	Retraités	XX.XU	Retraite	Précisez si plus précis (agriculteur retraité,...) (cf p 619 de la PCS)
83xx	Militaires du contingent	75.2C	Défense	Militaire ;si militaire et mécanicien on met mécanicien en PCS bis
84xx	Etudiant	80.XX	Education	NAF en fonction du type d'enseignement (secondaire ou supérieur). Si pas l'info NAF 80.XX : éducation
85xx	Pas d'activité prof	XX.XZ	Sans emploi	Au foyer

CITP 1968		CITI 1975		Remarques
Code	Libellé	Code	Libellé	
xxxxv	Intérimaire	9599	Travail temporaire	En intérim
xxxxw	Pas d'information	XXXW	Pas d'information	Quand aucune information
xxxxx	Profession non définie	XXXX	Activité non définie	Quand pas suffisamment d'infos pour déterminer un code
xxxxt	Décédé	XXXT	Décédé	
7xxxx	Retraités	XX.XU	Retraite	Précisez si plus précis (agriculteur retraité,...)
58310	Militaires du contingent	9100	Défense	Militaire ; si militaire et mécanicien on met mécanicien en CITP bis
X1010	Etudiant	9310	Education	
X3010	Pas d'activité prof	XXXZ	Sans emploi	Au foyer

b. Repérage et correction des erreurs de codage

L'étape précédente a permis de révéler quelques erreurs dans le fichier, pour la plupart des fautes de frappe. Ces erreurs ont donc été corrigées puis transmises à l'équipe de Rennes afin qu'ils valident ces corrections.