

LA SANTÉ DES MÈRES ET DES NOUVEAU-NÉS

Données issues des premiers certificats de santé des enfants nés en 2013 et domiciliés à Paris

AUTEURS : Dr S. COHUET*
Dr A. DANZON*
Dr E. HAUSHERR*
S. ROGER**

La loi du 15/07/1970 relative à la délivrance obligatoire de certificats de santé et son décret d'application du 2 mars 1973 ont instauré une surveillance obligatoire et gratuite des mères et des enfants de la naissance à six ans. Dans ce cadre, trois certificats de santé inclus dans le carnet de santé doivent être rédigés. Lors de la loi de décentralisation de juillet 1983, cette mission est devenue départementale. Le premier certificat de santé (CS8) est renseigné par les professionnels de santé à la maternité durant les huit premiers jours de vie. Un deuxième certificat de santé (CS9) est renseigné par un professionnel de santé au cours du 9^e mois et un troisième au cours du 24^e mois (CS24). Les services départementaux de Protection maternelle et infantile (PMI) ont pour mission le recueil, la saisie et l'analyse des certificats de santé. Le CS8 a un double objectif : le suivi individualisé de la santé des enfants qui pourraient en avoir besoin et la surveillance épidémiologique. Ainsi en 2013, le service de PMI de Paris a proposé une intervention (visite à domicile, conseil en centre de PMI, consultation médicale...) à 8 711 enfants, soit une naissance sur trois (30,1 %). D'un point de vue épidémiologique, les certificats de santé font partie intégrante du système d'information de santé périnatale tout comme les données de l'Insee sur les naissances et la mortalité, les certificats de décès (CépiDc) et le système d'information hospitalier (PMSI). Par ailleurs, une enquête nationale périnatale (ENP) a lieu tous les six ans.

Cette publication présente l'analyse des données des certificats de santé du 8^e jour des enfants nés en 2013 et domiciliés à Paris. Elle a pour objectif de décrire la santé des mères et des enfants autour de la grossesse et de la naissance, notamment à l'échelle de l'arrondissement parisien, ainsi que son évolution depuis 2010.

CONTEXTE DÉMOGRAPHIQUE

Au 1^{er} janvier 2012, la population de Paris s'établit à 2 240 621 habitants (Insee). La population croît de 0,4 % par an depuis 2007. De 2007 à 2012, quinze arrondissements sur vingt ont enregistré des gains de population. Seuls les 1^{er}, 4^e, 5^e et 6^e arrondissements ont vu leur population diminuer.

Cependant, c'est surtout la baisse des décès qui sous-tend la croissance du solde naturel à Paris entre 2007 et 2012. En effet, la courbe des naissances s'est infléchie ces trois dernières années à Paris. Le nombre de naissances domiciliées est passé progressivement de 31 450 en 2010 à 28 945 en 2013, soit environ 2 500 naissances de moins en trois ans (- 8 %). Les vingt arrondissements sont concernés par la baisse de la natalité (voir carte 1). L'Île-de-France et la France enregistrent aussi une baisse de la natalité entre 2010 et 2013 mais moins prononcée qu'à Paris (- 3 % en France, - 2 % en Île-de-France).

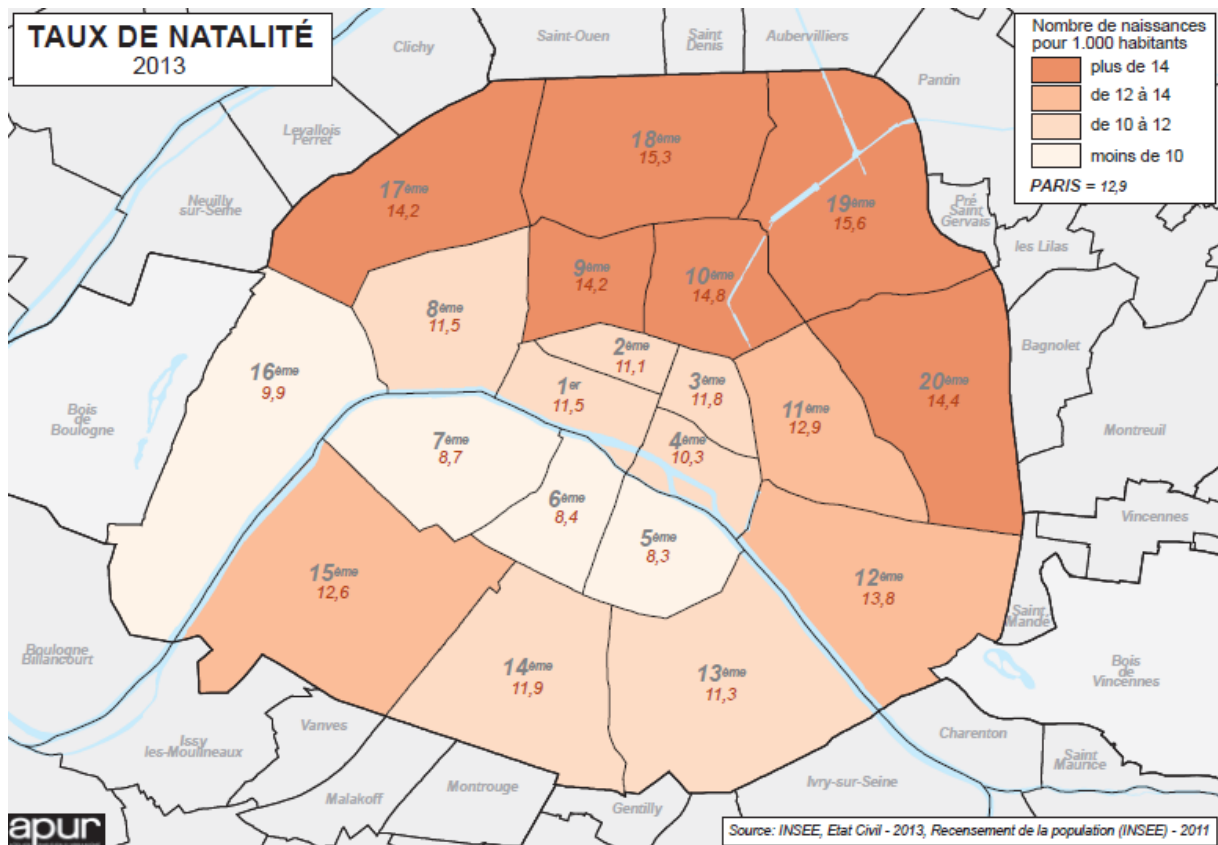
Selon l'Insee, la diminution du nombre de femmes âgées de vingt à quarante ans en France explique cette tendance ainsi qu'une légère baisse de la fécondité, apparue en 2010. Les Parisiennes, plus diplômées et plus souvent cadres, font moins d'enfants et tendent à retarder l'arrivée de leur premier enfant. Le décalage se traduit par une baisse importante de la fécondité chez les femmes de 20-24 ans et surtout de 25-29 ans, compensée par une hausse très nette chez celles de 35-39 ans. Le mouvement est général en France mais nettement plus accentué à Paris. Ce recul du calendrier des naissances finit par impacter le nombre final d'enfants par femme, la fécondabilité diminuant sensiblement à partir de 35 ans. Ainsi, en 2013, l'âge moyen des mères est de 32,8 ans à Paris (quel que soit le rang de l'enfant), soit plus d'un an de plus qu'au niveau régional (31,3 ans) et deux ans de plus qu'au niveau national (30,4 ans)¹ (voir carte 2).

* Mairie de Paris

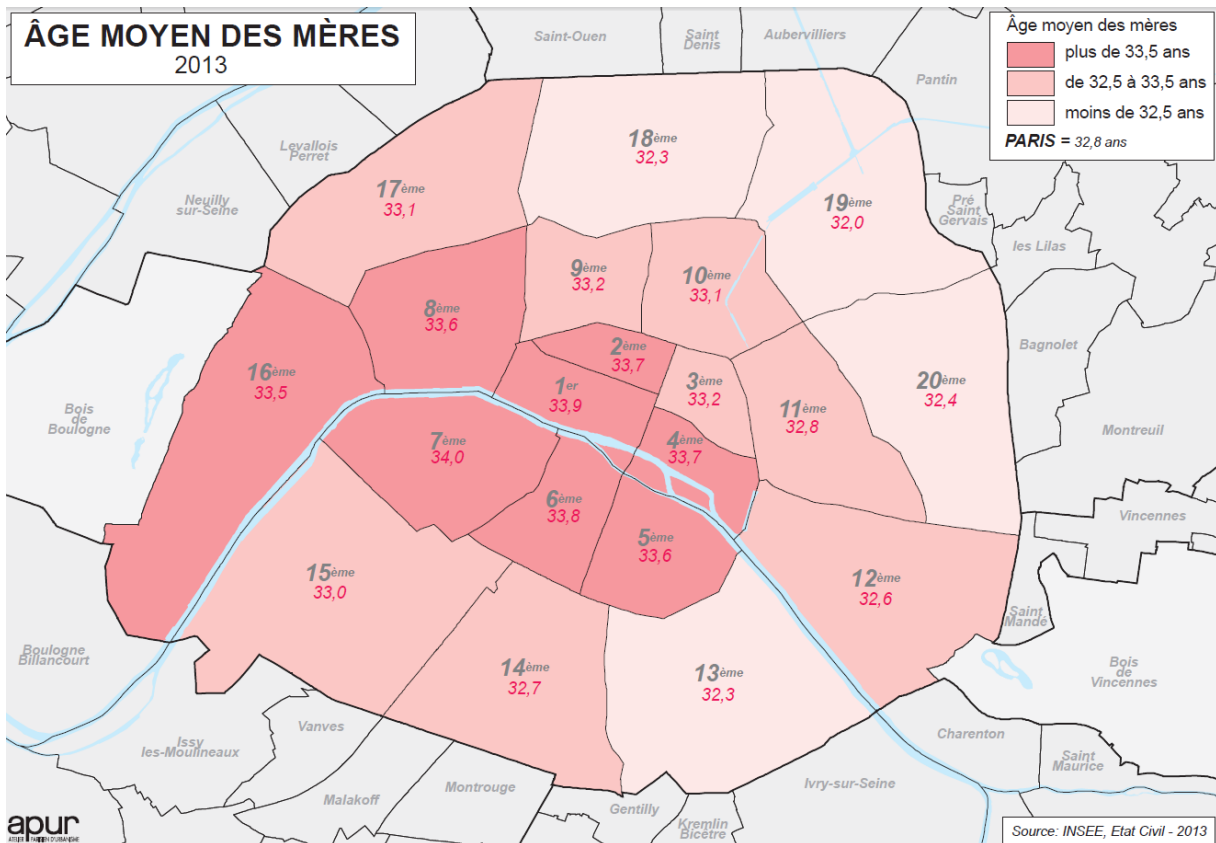
** Atelier parisien d'urbanisme

1. Les naissances à Paris, analyse des évolutions récentes.
Note APUR numéro 85. Décembre 2014.

CARTE 1. Taux de natalité en 2013 par arrondissement de domicile, Paris (Insee)



CARTE 2. Âge moyen des mères en 2013 par arrondissement de domicile, Paris (Insee)



MÉTHODES

Toutes les données présentées sont issues des CS8 et concernent les enfants nés vivants en 2013 et domiciliés à Paris. Le CS8 est renseigné dans les premiers jours de vie de l'enfant par les professionnels de santé et remis aux professionnels de PMI.

L'équipe médicale et administrative de l'unité d'épidémiologie du service de PMI de Paris consacre une partie importante de son activité à assurer la bonne qualité de données contenues dans les CS : appel ou envoi de courriers aux maternités, aux états-civils des mairies, aux centres de PMI et aux parents pour compléter les données administratives et médicales.

Les résultats présentés sont des proportions ayant comme numérateur l'effectif correspondant à la variable étudiée et comme dénominateur le nombre total de certificats de santé (CS) domiciliés à Paris pour des enfants nés en 2013.

EXHAUSTIVITÉ DES DONNÉES

L'unité d'épidémiologie a reçu 27 031 certificats de santé du 8^e jour d'enfants nés en 2013 de mères domiciliées à Paris soit un taux d'exhaustivité de 93,4% si on le rapporte aux naissances vivantes domiciliées de l'Insee. Entre 2010 et 2013, l'exhaustivité est restée stable sur l'ensemble de Paris passant de 93,7% à 93,4%. Les taux d'exhaustivité étaient comparables dans les arrondissements parisiens, tous au-dessus de 85%, ce qui assure une bonne représentativité des données issues des CS8 (voir tableau 1).

LES MÈRES ET LEURS GROSSESSES

↳ Parité

En 2013, 49,9% des enfants parisiens sont nés d'une mère primipare : les 19^e et 2^e arrondissements de Paris présentent les proportions d'enfants nés de mère primipare respectivement la plus basse (42,8%, 1174/2746) et la plus élevée (58,5%, 138/236) des arrondissements parisiens.

Entre 2010 et 2013, la proportion d'enfants parisiens nés de mère primipare est passée de 50,7% à 49,9%.

↳ Grossesses multiples

En 2013, 3,6% des enfants sont issus d'une grossesse multiple avec des variations selon les arrondissements de domicile [de 2,9% (81/2756) dans le 19^e arrondissement à 7,3% (33/449) dans le 7^e arrondissement].

Cette proportion augmente avec l'âge des mères : 1,1% chez les moins de 20 ans, 3,2% chez les mères de 20 à 34 ans et 4,4% si les mères ont 35 ans ou plus.

TABLEAU 1. Exhaustivité des CS8 des enfants nés en 2013 par arrondissement de domicile, Paris

Arrondissement	Naissances vivantes Insee	CS8	Exhaustivité CS8 %
1 ^{er}	201	173	86,1
2 ^e	255	237	92,9
3 ^e	426	376	88,3
4 ^e	286	257	89,9
5 ^e	502	459	91,4
6 ^e	369	343	93,0
7 ^e	501	449	89,6
8 ^e	467	408	87,4
9 ^e	854	795	93,1
10 ^e	1 391	1 340	96,3
11 ^e	1 994	1 902	95,4
12 ^e	1 997	1 836	91,9
13 ^e	2 067	1 972	95,4
14 ^e	1 667	1 543	92,6
15 ^e	3 010	2 858	95,0
16 ^e	1 677	1 550	92,4
17 ^e	2 411	2 122	88,0
18 ^e	3 119	2 915	93,5
19 ^e	2 903	2 756	94,9
20 ^e	2 848	2 708	95,1
Manquant	-	32	-
Paris	28 945	27 031	93,4

Entre 2010 et 2013, la proportion d'enfants parisiens nés de grossesses multiples est passée de 3,9% à 3,6%.

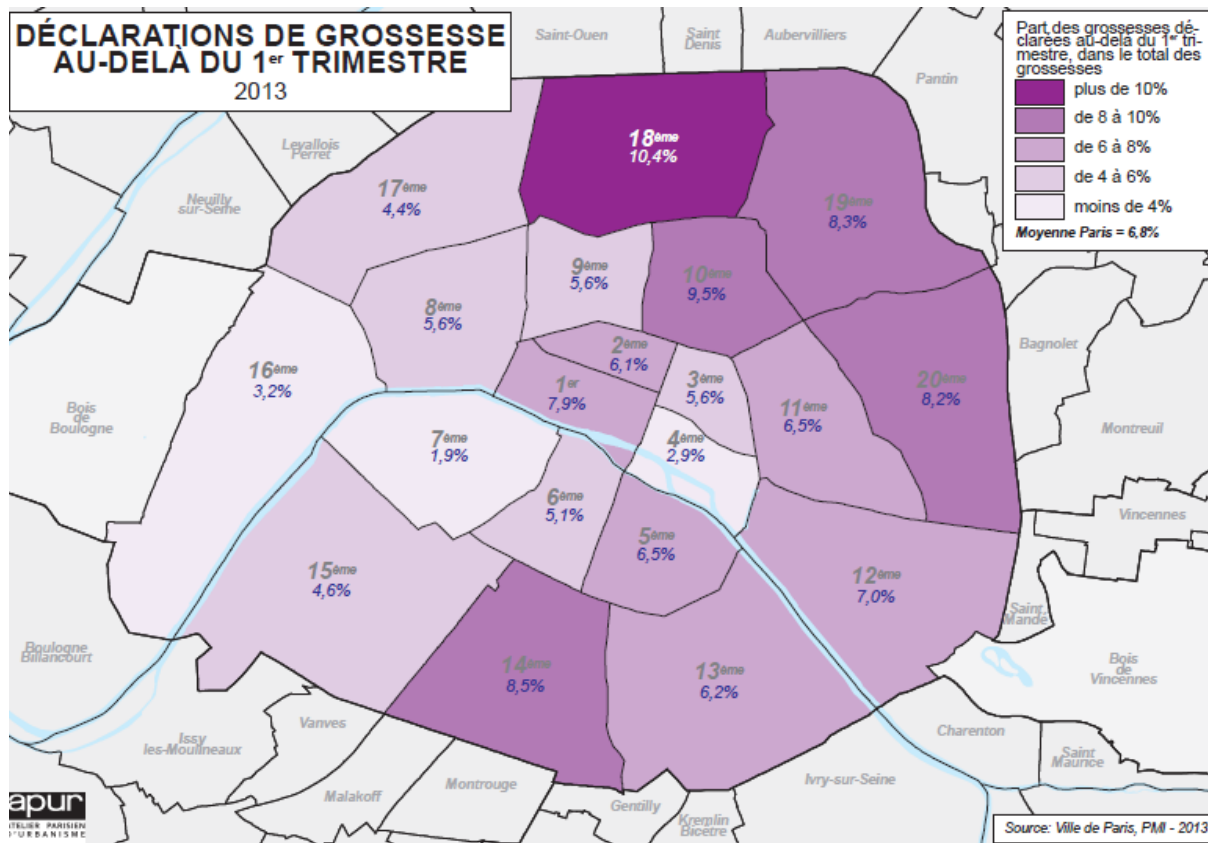
LE SUIVI DE GROSSESSE

↳ La déclaration de grossesse

La première consultation prénatale a eu lieu au 2^e trimestre de la grossesse pour 5,5% des enfants nés en 2013 et au 3^e trimestre pour 1,4% des enfants, soit tardivement pour 6,9% des enfants (2^e ou 3^e trimestre de grossesse). Cette proportion diffère avec l'âge des mères : 29,4% chez les mères mineures contre 6,8% chez les mères majeures.

On note de fortes disparités géographiques dans Paris en 2013, avec une première consultation prénatale tardive pour 1,9% (8/427) des enfants domiciliés dans le 7^e arrondissement contre 10,4% (282/2722) des enfants domiciliés dans le 18^e arrondissement (voir carte 3).

CARTE 3. Déclaration de grossesse au-delà du premier trimestre en 2013 par arrondissement de domicile, Paris (Ville de Paris – PMI)



La proportion d'enfants parisiens nés de mère ayant déclaré tardivement leur grossesse a augmenté entre 2010 et 2013 à Paris passant de 5,9% à 6,9%.

La déclaration de grossesse tardive est cependant moins fréquente à Paris qu'en Île-de-France et en France métropolitaine (10,6% des naissances en Île-de-France et 7,8% des naissances en France métropolitaine selon la dernière ENP en 2010²).

➤ Réalisation des échographies

5,8% des enfants n'ont pas eu d'échographie mesurant la clarté nucale et 1,6% n'ont pas eu d'échographie morphologique. Aucune de ces deux échographies n'a été réalisée chez 1,1% des enfants.

Ce sont 7,4% des enfants franciliens et 4,6% des enfants nés en France métropolitaine en 2010 dont la mère a déclaré ne pas avoir eu d'échographie mesurant la clarté nucale (ENP 2010).

On note également de fortes disparités géographiques dans Paris en 2013, avec aucune échographie réalisée pour 0,3% (1/350) des enfants domiciliés dans le 3^e arrondissement contre 1,8% (49/2747) des enfants domiciliés dans le 18^e arrondissement.

L'ACCOUCHEMENT

➤ Présentation et mode de début du travail

En 2013, 95,2% des enfants parisiens se sont présentés par le sommet, 4,4% par le siège et 0,4% dans une autre position. Ces résultats sont comparables à ceux obtenus dans l'ENP 2010 (4,9% et 4,7% de naissances par le siège respectivement en Île-de-France et en France métropolitaine).

En 2013, le début du travail a été spontané pour 67,0% des enfants parisiens, il y a eu un déclenchement pour 22,7% des enfants et une césarienne avant travail pour 10,3%.

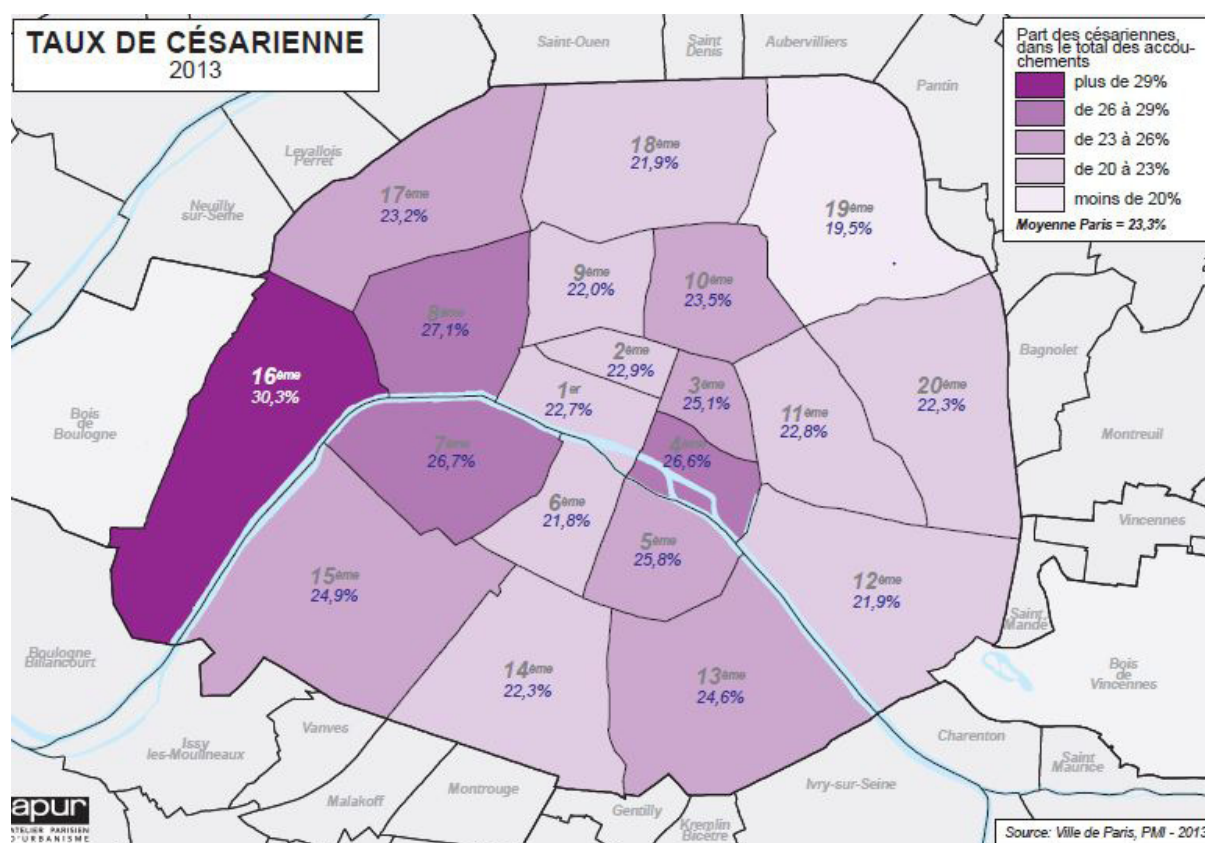
Des variations géographiques sont constatées en 2013 avec 17,3% (260/1507) d'enfants nés après césarienne avant le début du travail domiciliés dans le 16^e arrondissement contre 7,6% (204/2677) domiciliés dans le 19^e arrondissement.

Après exclusion des grossesses multiples et en se limitant aux mères primipares (n=13108), 67,4% ont eu un travail spontané, 26% ont été déclenchées et 6,7% ont eu une césarienne avant le début du travail. Dans l'ENP 2010, en Île-de-France, le début du travail était spontané dans 63% des cas chez les mères primipares de nouveau-nés singletons³.

2. Les données de l'ENP 2010 portent sur l'échantillon des enfants nés vivants domiciliés en Île-de-France, soit 3 432 enfants (Blondel B., Lelong N., Kermarrec M., Goffinet F. *Trends in perinatal health in France from 1995 to 2010. Results from the French National Perinatal Surveys*. J Gynecol Obstet Biol Reprod, Paris, 2012; 41(4):e1-e15).

3. Singleton né de mère primipare : nouveau-né unique en opposition aux nouveau-nés gémeaux.

CARTE 4. Taux de césarienne en 2013 par arrondissement de domicile, Paris (Ville de Paris – PMI)



Mode d'accouchement

60,5% des nouveau-nés parisiens sont nés en 2013 par voie basse non instrumentale. Cette proportion est de 16,2% pour la voie basse instrumentale (utilisation de ventouses et/ou de forceps) et de 23,3% pour la césarienne (15,6% en urgence et 7,7% programmée). Les césariennes ont été réalisées pour raison fœtale dans 49,3% des cas ou pour raison maternelle dans 44,1% des cas.

Pour les singletons nés de mères primipares (n=135108), ces proportions sont de 49,1% pour la voie basse non instrumentale, 26,6% pour la voie basse instrumentale et 24,3% par césarienne en 2013. Cette proportion de césarienne est légèrement supérieure à celle rapportée en Île-de-France dans l'ENP 2010 (23,6%).

On note des différences géographiques importantes par arrondissement parisien en 2013 avec des taux de césariennes variant de 19,5% (520/2671) dans le 19^e arrondissement à 30,3% (454/1498) dans le 16^e arrondissement de Paris (voir carte 4).

Les modes de début de travail et d'accouchement sont restés stables au cours du temps (67% de début du travail spontané et 23,3% de césariennes réalisées en 2010 comme 2013)

LES ENFANTS À LA NAISSANCE

Prématurité

En 2013, 6,1% des enfants parisiens nés vivants sont nés avant 37 semaines d'aménorrhée (SA), les prématurés de moins de 33 SA représentant 1% des naissances. Cette proportion de naissances prématurées est inférieure à celle reportée en 2010 en Île-de-France (7,2%) et en France métropolitaine (7,4%) (ENP 2010).

On note des disparités géographiques par arrondissement parisien en 2013 avec une proportion de prématurés allant de 3,0% (24/795) dans le 9^e arrondissement à 7,5% (143/1902) dans le 11^e et 7,6% dans le 7^e (34/449) (voir carte 5).

La proportion de naissances prématurées parmi les enfants domiciliés à Paris est restée stable entre 2010 et 2013 (de 6,3% à 6,1%).

Poids de naissance <2500 et ≥4000 grammes

En 2013, 6,4% des enfants parisiens sont nés avec un poids de naissance inférieur à 2500 grammes dont 2,7% étaient nés à terme. Ces proportions sont inférieures aux proportions rapportées en 2010 dans l'ENP en Île-de-France et en France métropolitaine (7,1% de nouveau-nés avec un poids de naissance inférieur à 2500 grammes en région et au niveau national).

CARTE 5. Naissances prématurées de moins de 37 SA en 2013 par arrondissement de domicile, Paris (Ville de Paris – PMI)



Les proportions de nouveau-nés hypotrophes⁴ sont similaires dans les différents arrondissements parisiens en 2013.

La proportion de petits poids de naissance parmi les enfants domiciliés à Paris est restée stable entre 2010 et 2013 (de 6,6% à 6,4%).

En 2013, 6,7% des enfants parisiens sont nés avec un poids de naissance supérieur ou égal à 4 000 grammes. Cette proportion est comparable aux proportions rapportées en 2010 dans l'ENP en Île-de-France et en France métropolitaine (6,5% en Île-de-France et 7,0% en France métropolitaine avaient un poids de naissance supérieur ou égal à 4 000 grammes).

La proportion de poids de naissance supérieur ou égal à 4 000 grammes parmi les enfants domiciliés à Paris est restée stable entre 2010 et 2013 (de 6,8% à 6,7%).

↳ Transferts des nouveau-nés

À la naissance, en 2013, 7,2% des enfants parisiens ont été transférés vers un service de néonatalogie interne ou externe à l'établissement de naissance. Cette proportion est inférieure à celle retrouvée en 2010 en Île-de-France (9,5%) et comparable à la proportion de transferts en France métropolitaine en 2010 (6,6%) (ENP 2010). Le taux de transfert des nouveau-nés en service de néonatalogie est resté stable à Paris sur cette période (7% en 2010 versus 7,2% en 2013).

Les proportions de nouveau-nés transférés après la naissance sont homogènes entre les différents arrondissements parisiens.

L'INTENTION D'ALLAITER

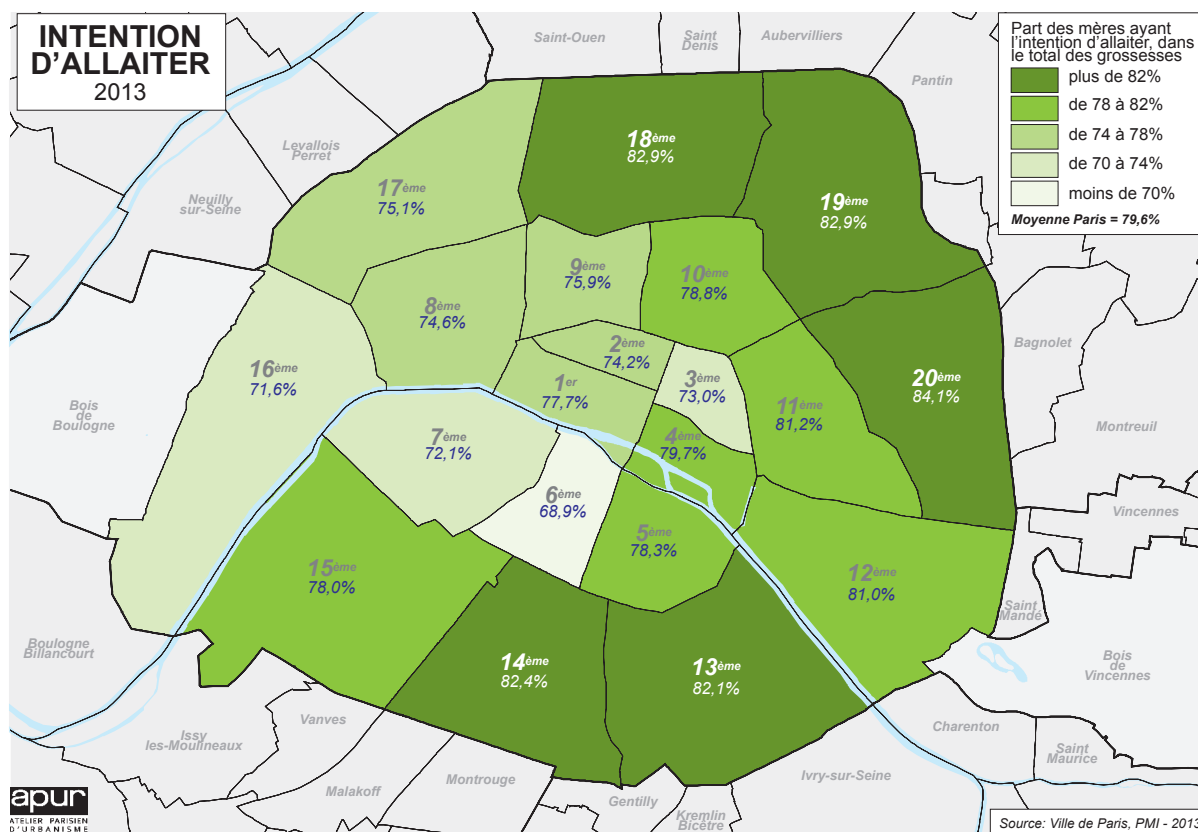
La proportion d'enfants domiciliés à Paris dont la mère déclare avoir l'intention d'allaiter au lendemain de leur accouchement en 2013 est de 79,5%. Cette proportion passe à 80,7% des enfants domiciliés à Paris si la mère est primipare. Ces proportions sont comparables à celles rapportées en Île-de-France (78,5%) et plus élevées que la proportion d'enfants nés en 2010 dont la mère avait l'intention d'allaiter au niveau national en 2010 (68,7%) (ENP 2010).

On note des disparités géographiques par arrondissement parisien en 2013 avec une proportion d'enfants dont la mère déclare avoir l'intention d'allaiter allant de 68,9% (224/325) dans le 6^e arrondissement à 84,1% (2044/2431) dans le 20^e arrondissement (voir carte 6).

La proportion de femmes ayant l'intention d'allaiter leur enfant a augmenté à Paris en trois ans passant de 78,5% en 2010 à 79,5% en 2013.

4. Hypotrophie : poids inférieur au 10^e percentile

CARTE 6. Intention d'allaiter pour les enfants parisiens par arrondissement de domicile, Paris (Ville de Paris – PMI)



FLUX DOMICILE-MATERNITÉ

En 2013, 88,2% des nouveau-nés domiciliés à Paris y sont nés. On note des disparités géographiques importantes, principalement liées à l'offre de soins : 35,3% (747/2219) des enfants de mère domiciliés dans le 17^e arrondissement sont nés hors de Paris (dans le département des Hauts-de-Seine principalement) contre seulement 4,2% (65/1541) dans le 14^e arrondissement. Les naissances hors de Paris ont lieu principalement dans un département limitrophe du département de domicile.

NIVEAU DE LA MATERNITÉ DE NAISSANCE

Les enfants parisiens nés en 2013 dans une maternité parisienne sont nés pour 23,9% d'entre eux dans une maternité de type I, 28,6% dans une maternité de type IIA, 11,6% dans une maternité de type IIB et 35,9% dans une maternité de type III⁵. Les enfants domiciliés à Paris mais nés à domicile ou dans une maternité située hors de Paris ont été exclus de l'analyse.

D'importantes disparités sont constatées entre les arrondissements : 17,7% (450/2531) des enfants domiciliés dans le 18^e arrondissement sont nés en 2013 dans une maternité parisienne de niveau III contre 44,6% (1200/2690) des enfants domiciliés dans le 15^e arrondissement, 53,2% (234/440) dans le 5^e arrondissement et 60% (189/315) dans le 6^e arrondissement. Pour rappel, les quatre établissements de niveau III sont situés à Paris dans le 12^e, 14^e, 15^e et dans le 19^e arrondissement.

Parmi les 225 enfants nés dans une maternité parisienne avant 33 SA, 83,6% sont nés dans une maternité parisienne de niveau III : de 100% dans les 1^{er}, 3^e, 4^e, 5^e et 7^e arrondissements à 60% dans le 10^e arrondissement (n=6/10).

La part des naissances en maternité de type I est passée de 28,3% à 23,9% et celle en maternité de type III de 26,4% à 35,9% entre 2010 et 2013.

La proportion des enfants nés avant 33 SA nés dans une maternité de type III a augmenté de 7,2%, variant de 76,4% en 2010 à 83,6% en 2013.

5. Type I : obstétrique seule, Type IIA : obstétrique et néonatalogie. Type IIB : obstétrique, néonatalogie et soins intensifs de néonatalogie. Type III : obstétrique, néonatalogie, soins intensifs de néonatalogie et réanimation néonatale.

LIMITES

Entre 2010 et 2013, le taux d'exhaustivité des CS8 est stable autour de 93 %. À titre de comparaison, le taux d'exhaustivité des données issues du PMSI comparé aux naissances vivantes domiciliées de l'Insee est de 98,1% en 2013⁶. Les taux de césariennes, estimés selon les données issues des CS8 et selon les données domiciliées du PMSI en 2013 sont similaires : respectivement 23,3% vs 23,2% en 2013. Les proportions de nouveau-nés prématurés sont légèrement inférieures à celle du PMSI (6,1% vs 6,6%), de même celles des nouveau-nés hypotrophes (6,4% vs 6,9%). Ces différences s'expliquent par le fait que l'exhaustivité légèrement inférieure des CS8 par rapport au PMSI concerne plus particulièrement des nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance transférés en service néonatal pour lesquels un CS n'est pas toujours rempli. On peut cependant conclure à une bonne représentativité globale des données issues des CS8 concernant la santé des mères pendant la grossesse et des nouveau-nés domiciliés à Paris en 2013.

La qualité du remplissage des certificats de santé est très variable selon les items. Certaines variables du CS8, comme le niveau d'étude, l'activité professionnelle, les consommations d'alcool et de tabac, les transferts in utero ont une proportion importante de données manquantes, c'est pourquoi elles ne sont pas présentées dans ce document. Tous les items présentés dans ce document à l'échelle de Paris ont un taux de remplissage supérieur à 90 %. Pour certains items présentés au niveau de l'arrondissement (déclaration de grossesse, échographie, début du travail, mode d'accouchement, intention d'allaiter), les taux de remplissage peuvent différer selon les arrondissements (voir tableau 2).

CONCLUSION

Le CS8 permet de disposer d'informations sur la grossesse, ses antécédents et son suivi, l'accouchement, et l'état de santé de l'enfant à la naissance, certaines d'entre elles n'étant pas collectées par les autres sources d'information systématiques. Le taux d'exhaustivité des CS8 permet de disposer d'une bonne image de la santé des mères autour de la nais-

sance et des nouveau-nés domiciliés à Paris en 2013. Les analyses réalisées cette année à l'échelle de l'arrondissement de domicile parisien permettent de mettre en lumière des disparités entre territoires pour les indicateurs de santé périnatale en 2013. Une amélioration de la qualité des informations recueillies est néanmoins souhaitable pour certaines variables du CS8 qui ne sont pas collectées ailleurs (suivi de grossesse et caractéristiques socio-économiques notamment).

TABLEAU 2. Proportions de données manquantes des items des CS8 analysés en 2013 par arrondissement de domicile, Paris (Ville de Paris – PMI)

Arrondissement	Déclaration de grossesse	Echographie Morpho/nuccale	Mode d'accouchement	Début du travail	Intention d'allaiter
1 ^{er}	4,6	5,8/5,8	3,5	2,9	4,0
2 ^e	2,9	4,6/4,6	2,5	2,5	5,1
3 ^e	4,8	6,6/6,4	3,7	2,9	8,5
4 ^e	4,7	4,7/4,7	5,1	2,7	6,2
5 ^e	5,9	6,5/6,5	5,4	3,7	4,8
6 ^e	8,2	6,7/7,3	4,9	4,9	5,2
7 ^e	4,9	4,9/5,3	3,1	2,0	3,3
8 ^e	3,7	5,4/5,4	5,1	3,9	5,4
9 ^e	2,9	3,3/2,8	2,8	3,0	5,9
10 ^e	3,7	4,1/4,5	4,2	3,5	7,7
11 ^e	2,5	2,9/3,2	3,6	2,3	7,0
12 ^e	3,4	3,5/3,5	3,8	2,3	7,5
13 ^e	5,8	5,9/6,6	5,7	4,2	5,1
14 ^e	7,4	5,9/5,5	4,5	4,5	5,1
15 ^e	4,4	4,3/4,2	2,8	2,0	3,5
16 ^e	3,8	5,3/5,4	3,3	2,8	3,1
17 ^e	5,5	5,1/5,2	3,3	2,5	4,3
18 ^e	6,6	5,3/5,1	3,4	3,0	5,8
19 ^e	4,6	3,9/3,8	3,1	2,9	6,1
20 ^e	3,2	3,3/3,3	2,7	2,9	10,2
Paris	4,7	4,6/4,6	3,6	3,0	5,9

Nous remercions l'équipe médicale et administrative de l'unité d'épidémiologie du service de PMI de Paris sans laquelle ce travail n'aurait pas vu le jour.

Nous adressons également nos remerciements aux professionnels des maternités et des services de néonatalogie qui renseignent les certificats de santé du 8^e jour pour les nouveau-nés et à Catherine Vincelet de l'Observatoire Régional de Santé d'Île-de-France qui coordonne le groupe de travail régional sur l'information issue des premiers certificats de santé.

6. PMSI Périnatalité 2013 d'Île-de-France. Catherine Crenn Hebert, Claudie Menguy, Elodie Lebreton, Chloé Poulain. www.perinat-ars-idf.org. Octobre 2014.