

# ENQUÊTE NATIONALE PÉRINATALE 2010

## Les **NAISSANCES** en 2010 et leur évolution depuis 2003

Rapport rédigé par Béatrice BLONDEL et Morgane KERMARREC  
Unité de recherche épidémiologique en santé périnatale et santé des femmes et des enfants  
INSERM - U.953

Enquête réalisée avec la participation des services de Protection maternelle et infantile  
des Conseils généraux

Mai 2011



Unité de recherche épidémiologique  
en santé périnatale  
et santé des femmes et des enfants



Direction générale de la santé  
(DGS)

Direction de la recherche, des études,  
de l'évaluation et des statistiques  
(DREES)

MINISTÈRE DU TRAVAIL,  
DE L'EMPLOI ET DE LA SANTÉ

Direction Générale de la Santé

Direction de la Recherche, des Études, de  
l'Évaluation et des Statistiques

INSTITUT NATIONAL  
DE LA SANTÉ ET DE LA  
RECHERCHE MÉDICALE

Unité de Recherche Épidémiologique  
en Santé périnatale et Santé des  
Femmes et des Enfants

# **ENQUÊTE NATIONALE PÉRINATALE**

## **2010**

### **LES NAISSANCES EN 2010 ET LEUR ÉVOLUTION DEPUIS 2003**

Rapport rédigé par

Béatrice BLONDEL, Morgane KERMARREC

Unité de Recherche Épidémiologique en Santé Périnatale et Santé des Femmes et des Enfants,  
INSERM - U. 953

Enquête réalisée avec la participation  
des Services de Protection Maternelle et Infantile des Conseils Généraux

Mai 2011

# **ENQUÊTE NATIONALE PÉRINATALE**

**2010**

## **LES NAISSANCES EN 2010 ET LEUR ÉVOLUTION DEPUIS 2003**

Rapport rédigé par

Béatrice BLONDEL, Morgane KERMARREC

Unité de Recherches Épidémiologiques en Santé Périnatale et la Santé des Femmes et des Enfants,

INSERM - U. 953, Paris

[beatrice.blondel@inserm.fr](mailto:beatrice.blondel@inserm.fr)

Ce rapport présente une description de l'état de santé des enfants, des soins et des caractéristiques des mères en 2010 et leur évolution depuis 2003, à partir des deux dernières enquêtes nationales périnatales. Un autre rapport préparé par la Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques décrit les lieux d'accouchement et l'environnement des naissances.

Cette étude a été mise en œuvre par la Direction Générale de la Santé (DGS), la Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques (DREES) et l'Unité de Recherches épidémiologiques en Santé périnatale et Santé des femmes et des Enfants (Unité 953) de l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), avec la participation des services départementaux de Protection Maternelle et Infantile (PMI).

Elle a été subventionnée par la DREES (Bureau Santé des Populations) et par la DGS (Sous-Direction de la Promotion de la Santé et de la Prévention des Maladies chroniques). Elle a été possible grâce à la contribution de personnes travaillant dans les maternités, dans les services de PMI, à l'Unité 953 de l'INSERM et à la DREES.

Nous remercions les médecins des maternités qui ont accepté que l'enquête ait lieu dans leur service. Nos remerciements s'adressent également à toutes les personnes qui ont apporté leur concours à la réalisation de l'enquête, en particulier tous les enquêteurs et toutes les enquêtrices, les sages-femmes référentes pour l'enquête dans chaque maternité, et les écoles de sages-femmes qui ont favorisé la participation de leurs étudiants au recueil. Nous remercions également toutes les femmes qui ont accepté de répondre à nos questions après la naissance de leur enfant.

## **SOMMAIRE**

<b>RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE</b>	3
<b>I. PRÉSENTATION GÉNÉRALE</b>	6
I.1 Introduction	
I.2 Objectifs	
<b>II. MÉTHODE</b>	7
II.1 Population	
II.2 Recueil des informations	
II.3 Organisation	
II.4 Autorisations	
<b>III. EFFECTIFS ET QUALITÉ DES DONNÉES</b>	11
III.1 Effectifs	
III.2 Degré de précision des indicateurs	
III.3 Exhaustivité	
III.4 Représentativité des données	
<b>IV. PRÉSENTATION DES RÉSULTATS</b>	13
<b>V. DESCRIPTION ET ÉVOLUTION DEPUIS 2003 EN MÉTROPOLE</b>	14
V.1 Caractéristiques sociodémographiques des parents	
V.2 Contexte de la grossesse	
V.3 Surveillance prénatale et mesures prévention	
V.4 Antécédents, pathologies et complications de la grossesse	
V.5 Travail et accouchement	
V.6 État de santé des femmes et des enfants	
V.7 Poids et âge gestationnel	
<b>VI. ANALYSE DE POPULATIONS PARTICULIÈRES</b>	36
VI.1 Les naissances gémellaires	
VI. 2 Les femmes ayant des ressources précaires	
VI.3 Les femmes ayant des difficultés à se faire suivre pour raison financière	
<b>VII. COMPARAISONS RÉGIONALES</b>	38
<b>VIII. DESCRIPTION DE LA GUADELOUPE, GUYANE ET RÉUNION</b>	40
<b>IX. SYNTHÈSE</b>	41
<b>Références</b>	48
<b>TABLEAUX 1 à 62</b>	
<b>Annexe 1</b> : Publications issues des enquêtes nationales périnatales 1995, 1998 et 2003	
<b>Annexe 2</b> : Impact de la pandémie de la grippe A(H1N1) sur les résultats du rapport	
<b>Annexe 3</b> : Liste des personnes impliquées dans le projet au Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé et à l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale	
<b>Annexe 4</b> : Comité scientifique de l'Enquête Nationale Périnatale 2010	

**LISTE DES TABLEAUX**

Tableau 1. Effectifs de l'échantillon

Tableau 2. Exhaustivité du recueil

Tableau 3. Comparaison des caractéristiques socio-démographiques des parents dans l'enquête nationale périnatale et à l'état civil

Tableau 4. Caractéristiques démographiques

Tableau 5. Niveau d'études et origine des femmes

Tableau 6. Activité et catégorie professionnelle de la femme

Tableau 7. Activité et catégorie professionnelle du mari ou du compagnon

Tableau 8. Ressources du ménage et couverture sociale

Tableau 9. Contraception et traitements de l'infertilité

Tableau 10. Contexte psychologique

Tableau 11. Poids et taille

Tableau 12. Consommation de tabac

Tableau 13. Consommation de cannabis et d'alcool pendant la grossesse

Tableau 14. Consultations prénatales

Tableau 15. Personnes consultées

Tableau 16. Soutien des femmes pendant la grossesse

Tableau 17. Information et prévention

Tableau 18. Examens de dépistage pendant la grossesse

Tableau 19. Dépistage et diagnostic de la trisomie 21

Tableau 20. Prévention et traitement de la grippe A (H1N1)

Tableau 21. Antécédents obstétricaux

Tableau 22. Hospitalisations et pathologies pendant la grossesse

Tableau 23. Lieu d'accouchement

Tableau 24. L'accouchement

Tableau 25 : Analgésie et anesthésie

Tableau 26. ÉVOLUTION du taux de césarienne suivant les antécédents

Tableau 27. Début du travail et mode d'accouchement suivant l'âge gestationnel et le poids de naissance

Tableau 28. État de santé et caractéristiques de l'enfant

Tableau 29. Scores d'Apgar et réanimation

Tableau 30. Hospitalisation de l'enfant

Tableau 31. Hospitalisation de la mère après l'accouchement

Tableau 32. Âge gestationnel et poids de naissance

Tableau 33. Distribution du poids de naissance dans chaque classe d'âge gestationnel

Tableau 34. Prématurité et petit poids selon l'état à la naissance et le nombre d'enfants

Tableau 35. Prise en charge médicale des singletons et des jumeaux

Tableau 36. État de santé et caractéristiques des singletons et des jumeaux

Tableau 37. Surveillance prénatale et issue de la grossesse selon les ressources du ménage

Tableau 38. Caractéristiques sociales et surveillance des femmes ayant des difficultés financières pour se faire suivre

### **Comparaisons régionales**

Tableau 39. Comparaisons régionales : femmes âgées de 35 ans et plus

Tableau 40. Comparaisons régionales : niveau d'études supérieur au baccalauréat

Tableau 41. Comparaisons régionales : allocation chômage, API, RMI, RSA

Tableau 42. Comparaisons régionales : consommation de tabac au troisième trimestre de la grossesse

Tableau 43. Comparaisons régionales : nombre de consultations prénatales < 7

Tableau 44. Comparaisons régionales : six échographies et plus

Tableau 45. Comparaisons régionales : dosage sanguin maternel pour le dépistage du risque de trisomie 21

Tableau 46. Comparaisons régionales : entretien précoce (dit du quatrième mois)

Tableau 47. Comparaisons régionales : hospitalisation prénatale

Tableau 48. Comparaisons régionales : préparation à la naissance

Tableau 49. Comparaisons régionales : déclenchement du travail

Tableau 50. Comparaisons régionales : accouchement par césarienne

Tableau 51. Comparaisons régionales : accouchement par une sage-femme

Tableau 52. Comparaisons régionales : prématurité (< 37 semaines)

Tableau 53. Comparaisons régionales : poids inférieur à 2 500 grammes

Tableau 54. Comparaisons régionales : allaitement au sein total ou partiel

Tableau 55. Caractéristiques socio-démographiques en Guadeloupe, Guyane, Réunion

Tableau 56. Conditions de vie pendant la grossesse en Guadeloupe, Guyane, Réunion

Tableau 57. Comportement pendant la grossesse en Guadeloupe, Guyane, Réunion

Tableau 58. Surveillance prénatale en Guadeloupe, Guyane, Réunion

Tableau 59. Examens de dépistage en Guadeloupe, Guyane, Réunion

Tableau 60. Hospitalisations et pathologies pendant la grossesse en Guadeloupe, Guyane, Réunion

Tableau 61. Accouchement, âge gestationnel et poids de naissance en Guadeloupe, Guyane, Réunion

Tableau 62. Prématurité et petit poids de naissance selon l'état à la naissance et le nombre d'enfants en Guadeloupe, Guyane, Réunion

## RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE

Des Enquêtes Nationales Périnatales sont réalisées à intervalle régulier. Elles permettent de suivre l'évolution des principaux indicateurs périnataux, relatifs à la santé, aux pratiques médicales et aux facteurs de risque, et de fournir des informations sur des questions particulières, pour aider à l'évaluation et à la décision des actions de santé. Trois enquêtes de ce type ont été réalisées dans le passé en 1995, 1998, 2003.

Ces enquêtes portent sur la totalité des naissances (enfants nés vivants et mort-nés) survenues pendant l'équivalent d'une semaine, si la naissance a eu lieu à au moins 22 semaines d'aménorrhée ou si l'enfant pesait au moins 500 grammes. Les informations sont recueillies à partir du dossier médical des maternités et d'un interrogatoire des femmes en suites de couches. L'enquête de 2010 a eu lieu en mars. L'échantillon comprenait 15 418 enfants et 15187 femmes, dont 14 903 enfants et 14681 femmes en métropole.

Les données obtenues en 2010 sont de bonne qualité et permettent d'avoir des estimations fiables des indicateurs et de leur évolution. Le nombre de naissances est très voisin de celui attendu, le taux de participation des femmes a été très élevé et les caractéristiques des femmes sont similaires à celles qui sont connues par l'état civil sur une année entière.

Les évolutions les plus marquantes par rapport à l'Enquête Nationale Périnatale de 2003 sont les suivantes :

- La situation socio-démographique des femmes a évolué dans un sens positif, du fait de l'augmentation du niveau d'études, du taux d'activité et de la part des emplois très qualifiés. Par exemple le pourcentage de femmes de niveau d'études supérieur au baccalauréat est passé de 42,6 à 51,9 %. De plus la consommation de tabac au cours du troisième trimestre de la grossesse a diminué. D'autres aspects sont moins favorables. Le report des naissances vers un âge maternel plus élevé est inquiétant dans la mesure où les risques pour l'enfant et la mère augmentent de manière sensible avec l'âge. Il semble que la situation sociale des ménages se soit dégradée, pour les groupes les plus vulnérables ; ainsi le taux de chômage du mari ou du partenaire est passé de 5,9 % à 8,5 %. L'augmentation de la corpulence des femmes est également préoccupante.
- La contribution des différents professionnels à la surveillance prénatale s'est diversifiée, avec une participation plus grande des généralistes et surtout des sages-femmes ; ainsi 39 % des femmes ont consulté une sage-femme en maternité en 2010 au lieu de 27 % en 2003. Le taux d'hospitalisation prénatale est resté stable.

La préparation à la naissance s'est développée : 73 % des primipares en 2010 et 67 % des femmes en 2003 ont suivi une préparation. Les tendances sont moins bonnes pour deux autres indicateurs de la surveillance prénatale. Le pourcentage de femmes qui ont déclaré leur grossesse après le premier trimestre de la grossesse a légèrement augmenté, pour la première fois depuis 1995, ce qui peut refléter un retard du début de la surveillance prénatale pour certaines femmes. De plus le nombre de consultations et d'échographies continue à augmenter, ce qui pose la question d'un risque de sur-médicalisation de la grossesse.

- Les accouchements ont lieu plus souvent en secteur public (de 61,2 % en 2003 à 64,5 %) et surtout dans des services de plus de 2000 accouchements par an (de 35,8 % à 48,0 %), ce qui est le résultat des fermetures et des fusions de maternités. Cette évolution ne s'est pas traduite par une augmentation du temps de transport des femmes pour aller à la maternité.
- Le taux de césarienne (21,0 %) n'a pas augmenté de manière significative entre les deux enquêtes, que ce soit dans la population entière, comme dans des groupes particuliers, ce qui suggère une attitude générale de contrôle, pour limiter le nombre de césariennes. La prise en charge de la douleur par une péridurale ou une rachianesthésie est devenue beaucoup plus fréquente puisqu'elle a concerné 82 % des femmes en 2010, au lieu de 75 % en 2003.
- Parmi les naissances vivantes uniques, le taux de prématurité a tendance à légèrement augmenter, de manière non significative entre 2003 (5,0 %) et 2010 (5,5 %), mais de manière régulière depuis 1995 où il était de 4,5 % ; en revanche la proportion d'enfants de petit poids n'a pas augmenté entre 2003 (5,5 %) et 2010 (5,1 %), alors qu'elle avait augmenté de manière significative au cours des années antérieures, le pourcentage étant de 4,6 % en 1995. La différence de tendance du petit poids par rapport à la prématurité entre 2003 et 2010 peut être le fait du hasard ou traduire les effets de l'augmentation de la corpulence des femmes ou de la baisse de la consommation de tabac.

Plusieurs questions ont permis de savoir si certaines mesures de santé publique avaient été appliquées ou si certaines recommandations médicales avaient été suivies. Les résultats les plus marquants sont les suivants :

- Les résultats sont favorables pour plusieurs mesures préventives ou recommandations de pratique médicale. La diminution du taux d'amniocentèse, particulièrement fort chez les femmes de 38 ans et plus (de 61 à 42 %), montre que les recommandations récentes pour éviter les amniocentèses d'emblée dans ce groupe sont suivies. Il semble que l'adéquation du type de la maternité au niveau de risque des enfants se soit renforcée, puisque les transferts néonataux dans un autre

établissement continuent à baisser et ne concernent plus qu'un pour cent des enfants. Le taux d'épisiotomie a été réduit d'environ un tiers chez les primipares depuis 1998 (de 71 % à 44 %) ; l'absence d'évidence scientifique concernant les bénéfices d'une épisiotomie systématique et les recommandations récentes du CNGOF de ne pas faire des épisiotomies en routine ont donc eu un impact fort sur les pratiques. Un autre changement important concerne la prévention des hémorragies du post partum : des ocytociques sont administrés de manière préventive chez 83 % des femmes, ce qui montre que les recommandations du CNGOF de 2004 sont maintenant largement appliquées. Le taux d'allaitement maternel en maternité, qui avait beaucoup augmenté entre 1998 et 2003, a continué à progresser. Ceci peut être le résultat d'une série de mesures prises depuis la fin des années 90, au niveau national, régional et local, en faveur de l'allaitement au sein.

- Certaines recommandations ou mesures ont été peu appliquées. La couverture vaccinale contre la grippe A(H1N1) a été de 29 %, alors que les femmes enceintes représentaient un groupe à haut risque de complications, pour lequel on recommandait une vaccination au deuxième trimestre. L'entretien précoce (dit du quatrième mois) est encore peu réalisé ; 21 % des femmes déclarent en avoir eu un. Ceci peut s'expliquer par un travail important d'organisation entre différents services et de formation avant toute mise en place de ce nouveau dispositif.

Il existe de fortes disparités entre grandes régions, en ce qui concerne les facteurs de risque, les comportements de prévention et les interventions médicales. Des différences particulièrement grandes sont observées entre la métropole et la Guadeloupe, la Guyane et la Réunion, surtout pour l'issue de la grossesse puisque le taux de prématurité y est environ deux fois plus élevé qu'en métropole.

Cette enquête a permis d'obtenir des données très utiles pour suivre l'évolution de la santé et répondre à certaines questions. Il serait donc souhaitable de répéter cette enquête, en suivant la même méthodologie. Par rapport aux autres sources de données nationales existantes, elle présente deux avantages majeurs pour informer sur la situation périnatale. D'une part, l'interrogatoire des femmes permet de bien connaître leurs caractéristiques sociodémographiques, le contenu de leur surveillance prénatale et leurs comportements préventifs. D'autre part, l'introduction de nouvelles questions pour chaque enquête permet de disposer d'informations particulières sur les problèmes de santé qui sont soulevés à un moment donné et sur l'application de certaines mesures publiques et certaines recommandations de pratique clinique.

## **I. PRÉSENTATION GÉNÉRALE**

### **I.1 Introduction**

Il est indispensable de disposer, au niveau national, de données fiables et actualisées sur la santé. La connaissance des principaux indicateurs de santé périnatale est en effet nécessaire pour suivre l'évolution de la santé, orienter les politiques de prévention, et évaluer les pratiques médicales.

La volonté de réaliser à intervalle régulier une enquête nationale périnatale sur la morbidité et les pratiques médicales a été annoncée par le Ministère chargé de la santé dans le Plan Périnatalité de 1994. L'intérêt de ce type d'enquête a ensuite été rappelé dans le Plan Périnatalité 2005-2007.

Les enquêtes nationales périnatales reposent sur le principe d'un recueil d'informations sur l'état de santé et les soins périnataux à partir d'un échantillon représentatif des naissances. Cet échantillon comprend toutes les naissances survenues pendant une semaine dans l'ensemble des départements français. Trois enquêtes suivant ce principe ont été réalisées dans le passé, en 1995 (Blondel et al 1997, Wcislo et al 1996), en 1998 (Blondel et al 2001) et en 2003 (Blondel et al 2006, Vilain et al 2005) (voir annexe 1).

Le choix de ce protocole s'appuie sur l'expérience d'une enquête réalisée en 1988-89 dans plusieurs régions volontaires (Bréart et al 1991). Elle nous a montré qu'il était possible de faire une enquête dans les maternités, sur une période courte, avec le recueil d'un petit nombre d'items, et qui soit coordonnée par les services départementaux de PMI. De plus nous avons observé que les résultats de deux échantillons comprenant la totalité des naissances pendant une semaine, une fois au printemps et l'autre fois en automne, étaient comparables, ce qui justifiait de conduire l'enquête pendant une semaine uniquement.

Les enquêtes nationales périnatales sont conçues en cohérence avec les autres sources d'information, en particulier le certificat de décès néonatal et le certificat de santé du huitième jour (Blondel et al 2011). En effet les principaux indicateurs de morbidité, de pratique médicale et de risque périnatal sont recueillis suivant la même formulation dans ces trois sources de données. Les items communs entre les questionnaires des enquêtes nationales périnatales et les certificats de santé facilitent le recueil des informations pour

les enquêtes nationales périnatales, et permettent aux départements d'établir des comparaisons entre leurs données et la situation nationale. Les enquêtes nationales périnatales apportent également un complément aux informations connues à partir des certificats du huitième jour, pour des indicateurs qu'on souhaite surveiller en routine (Zeitlin et al 2008) et pour des problèmes particuliers qui se posent à un moment donné.

## **I.2 Objectifs**

Les objectifs de cette enquête sont de :

- connaître les principaux indicateurs de l'état de santé, les pratiques médicales pendant la grossesse et l'accouchement et les facteurs de risque périnatal ; il est ainsi possible de suivre leur évolution à partir des enquêtes nationales antérieures, y compris celles réalisées avant 1995 (Rumeau-Rouquette et al 1984);
- fournir un échantillon national auquel on pourra comparer les données départementales, régionales ou locales provenant d'autres sources ;
- apporter des informations pour guider les décisions en santé publique et évaluer les actions de santé dans le domaine périnatal.

## **II. MÉTHODES**

### **II.1. Population**

L'enquête a eu lieu en métropole et dans trois départements d'Outre-Mer : la Guadeloupe, la Guyane et la Réunion. La Martinique n'a pas participé à l'enquête par manque de personnel pour gérer la coordination au niveau du département. L'enquête a porté sur tous les enfants nés vivants, les mort-nés et les interruptions médicales de grossesse (IMG), dans les maternités publiques et privées. Les enfants nés en dehors de ces services (domicile, autre, ...) et transférés ensuite en maternité ont également été inclus.

Définition d'une naissance :

Nous avons retenu toutes les enfants nés vivants, les mort-nés ainsi que les IMG, si la naissance avait lieu après au moins 22 semaines d'aménorrhée ou si l'enfant, ou le fœtus, pesait au moins 500 grammes à la naissance. Cette définition était déjà utilisée dans les trois enquêtes précédentes.

## Calendrier

Initialement, l'enquête devait se dérouler au mois d'octobre 2009. En raison de la pandémie de grippe A(H1N1) et des mesures sanitaires prises à cette occasion, l'enquête a été reportée au printemps suivant. Cette décision a été prise tardivement ; sept maternités n'ont pas été prévenues à temps et ont réalisé le recueil de données entre le lundi 5 octobre 2009 à 0 heure et le dimanche 11 octobre 2009 à minuit. Pour les autres maternités, le recueil a porté sur les naissances survenues entre le lundi 15 mars 2010 à 0 heure et le dimanche 21 mars 2010 à minuit. Dans les plus grandes maternités, le recueil pouvait se répartir sur deux semaines, en incluant toutes les naissances survenues un jour sur deux, du lundi 15 mars au dimanche 28 mars.

## II.2. Recueil des informations

### Questionnaire pour chaque naissance

Le questionnaire était rempli à partir de deux sources. Les données relatives aux complications de la grossesse, à l'accouchement et à l'état de l'enfant à la naissance ont été collectées à partir des dossiers médicaux ; les caractéristiques sociodémographiques des mères, le déroulement de la surveillance prénatale, les consommations de substances psychoactives et l'allaitement ont été obtenus par entretien avec les femmes, avant leur sortie de la maternité. Lors de l'entretien, des questions sur le déroulement de l'accouchement, notamment les méthodes pour soulager la douleur, étaient également posées aux femmes.

Dans le cas où une maternité ne souhaitait pas participer ou si la femme ne pouvait pas, ou refusait d'être interrogée, il était demandé aux enquêteurs de remplir les items principaux collectés en routine dans le certificat de santé du 8<sup>ème</sup> jour. Pour faciliter le travail, les items communs au certificat de santé et à l'enquête nationale périnatale étaient précédés d'un signe spécial (■) dans le questionnaire d'enquête.

Le questionnaire comprenait deux types de questions :

- des questions de routine concernant l'état de santé des enfants, les décisions médicales prises et les caractéristiques sociodémographiques des parents,
- des questions sur les problèmes spécifiques pour lesquels il est nécessaire de faire le point actuellement, comme la situation professionnelle et financière détaillée des ménages, la perception de la grossesse, ou l'entretien du quatrième mois.

En 2010, le questionnaire comprenait un plus grand nombre de questions, sur des thèmes plus variés, que dans les éditions précédentes. De plus, après le report de l'enquête, une page a été dédiée à la grippe A(H1N1), pour connaître les soins requis

(vaccination, consultations, hospitalisations) et pour savoir si la pandémie avait entraîné une modification de la surveillance prénatale, et par conséquent des perturbations dans les estimations des indicateurs en 2010 (voir Annexe 2).

### Questionnaire pour chaque maternité

Un questionnaire rempli pour chaque établissement accueillant des femmes pour l'accouchement a permis de décrire le lieu d'accouchement une seule fois, sans répétition pour chaque questionnaire de naissance. Il avait pour objectif de décrire l'environnement des naissances, l'organisation des soins dans la maternité et en lien avec le réseau de santé en périnatalité. Il comprenait également des questions destinées à mesurer les difficultés rencontrées dans la prise en charge des grossesses, notamment en raison de la grippe A(H1N1).

### **II.3 Organisation**

Cette enquête a été réalisée avec la participation des services suivants (Annexe 3) :

- la Sous-Direction Promotion de la Santé et Prévention des Maladies chroniques à la Direction Générale de la Santé (DGS) du Ministère du travail, de l'emploi et de la Santé (secteur santé)
- le Bureau Santé des populations à la Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques (DREES) du Ministère du travail, de l'emploi et de la Santé (secteur santé)
- l'Unité de recherches épidémiologiques en santé périnatale et santé des femmes et des enfants (U. 953) de l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médical (INSERM),
- les Conseils généraux des départements, par l'intermédiaire du Service de Protection Maternelle Infantile (PMI).

La mise au point du protocole d'enquête et du questionnaire a été assurée par des représentants de la DGS, de la DRESS, de l'unité U953 de l'INSERM et par un comité scientifique comprenant une représentation de l'Assemblée des Départements de France (médecins ou sages-femmes des services de PMI), et des représentants de la Direction Générale de l'Offre de Soins, de la Direction Générale de l'Action Sociale, de l'Institut National de Veille Sanitaire (InVS), des Directions Régionales et Départementales des Affaires Sanitaires et Sociales (DRASS et DASS), des Observatoires Régionaux de Santé (ORS), de la Commission nationale de la Naissance et de la Santé de l'Enfant, des réseaux de santé en périnatalité, des associations de professionnels (sages-femmes, gynécologues-obstétriciens, anesthésistes-réanimateurs, pédiatres), des Conseils de l'Ordre des médecins et des sages-femmes et des associations d'usagers (voir Annexe

4). L'organisation générale de l'enquête et son suivi ont été assurés par l'unité 953 en lien avec la DREES.

Le questionnaire et les documents d'enquête (documents pour les coordinateurs de l'enquête dans les départements, guide pour les enquêteurs, cahier d'enregistrement des naissances,...) ont été conçus par l'INSERM. Ils ont été distribués aux personnes responsables de la coordination au niveau local, ainsi qu'aux personnes chargées du remplissage des questionnaires.

L'enquête a été réalisée au niveau local sous la responsabilité du médecin coordinateur de PMI dans la plupart des départements français. Pour les départements qui n'avaient pas les moyens de mettre en place l'enquête, l'INSERM se chargeait de la coordination locale.

Dans chaque maternité, un correspondant, souvent une sage-femme cadre du service, faisait le lien entre le coordinateur départemental et les enquêteurs. Cette personne référente pour l'enquête s'assurait que l'enquête se déroulait bien dans la maternité.

Pendant la semaine d'enquête, les enquêteurs de chaque maternité avaient pour tâche de repérer toutes les naissances, d'interroger les femmes, de remplir la partie médicale du questionnaire à partir du dossier médical des femmes et d'envoyer tous les questionnaires au coordinateur départemental. Des documents de consignes permettaient de garantir une certaine qualité du recueil et d'assurer une homogénéité entre les maternités.

Le responsable départemental avait pour rôle de coordonner l'enquête et de s'assurer de la bonne qualité des données. Il devait en particulier contrôler la qualité du remplissage des questionnaires et vérifier l'exhaustivité du recueil

Au niveau national, la coordination avait pour but d'assurer un lien avec chaque département pendant la mise en place de l'enquête et de centraliser les questionnaires après l'enquête. Elle était assurée par l'unité 953 de l'INSERM.

La qualité des données a été une première fois contrôlée par l'INSERM, par une relecture des questionnaires. La saisie des données et la constitution du fichier informatique ont été assurées par la DREES. Une copie du fichier a ensuite été transmise

à l'INSERM pour un contrôle informatique de la cohérence des données et une analyse détaillée des résultats pour le rapport final.

#### **II.4. Autorisations**

L'enquête nationale périnatale a reçu un avis favorable du Comité Consultatif sur le Traitement de l'Information en matière de Recherche dans le domaine de la Santé (CCTIRS), une autorisation d'un traitement automatisé d'informations nominatives de la Commission nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) (n°909003) et un avis favorable du Comité National de l'Information Statistique (CNIS) (visa n° 2010X716SA). Des avis favorables de ces trois comités ont été donnés après le report de l'enquête en 2010 et l'ajout de questions concernant la grippe A (H1N1).

### **III. EFFECTIFS ET QUALITÉ DES DONNÉES**

#### **III.1 Effectifs**

L'échantillon comprend 15 418 enfants dont 14 903 en métropole et 515 dans les départements d'outre-mer (DOM) ayant participé à l'enquête (Guadeloupe, Guyane et Réunion) (Tableau 1). Compte tenu des naissances multiples, l'échantillon comprend 15 187 femmes, dont 14 681 en métropole et 506 dans les DOM. Selon les statistiques de l'Institut National des Statistiques et des Études Économiques, le nombre de naissances vivantes en 2010 était très voisin de celui de 2008 (Pla et al 2011). Cette année-là il y a eu 64 405 naissances vivantes en mars en métropole (Beaumel et al 2009). Si les naissances étaient réparties de manière homogène au cours du mois, le nombre hebdomadaire de naissances vivantes aurait été d'environ 14 500, ce qui est très voisin du nombre de naissances vivantes dans l'enquête (14 761 en métropole).

#### **III.2. Degré de précision des indicateurs**

Comme les indicateurs présentés dans ce rapport sont issus d'un échantillon des naissances sur une semaine et non de la totalité des naissances en France, ils fluctuent à l'intérieur d'un intervalle de confiance dont les bornes sont les suivantes pour un risque d'erreur à 5 % :

Taux de 1 % :  $\pm 0,2$  %

Exemple proche : mortinatalité, grossesse gémellaire

Taux de 5 % :  $\pm 0,4$  %

Exemple proche : prématurité chez les enfants vivants uniques

Taux de 10 % :  $\pm 0,5$  %

Exemple proche : obésité (IMC $\geq$ 30), césarienne avant travail

Taux de 20 % :  $\pm 0,7$  %

Exemple proche : hospitalisation pendant la grossesse, césarienne

Dans ce rapport les résultats descriptifs pour 2010 sont systématiquement présentés avec leur intervalle de confiance à 95 %.

### **III.3 Exhaustivité**

Une maternité a refusé de participer à l'enquête et les 51 naissances correspondantes ont été documentées à partir du certificat de santé du huitième jour.

Les informations manquantes sont assez peu nombreuses pour les items obtenus à partir du dossier médical (Tableau 2). Ainsi l'âge gestationnel et le poids sont inconnus pour environ 0,5 % des naissances. Pour les informations obtenues par entretien, les informations manquantes sont un peu plus nombreuses. L'âge maternel est inconnu pour 1,9 % des femmes. Le niveau d'études qui ne peut pas être connu par le certificat de santé du huitième jour n'est pas documenté pour 4,2 % des femmes.

On estime que 4,1 % des dossiers sont incomplets ou vides (hors items du certificat de santé). Cette estimation est fondée sur dix questions qui nécessitaient un entretien avec la femme, et pour lesquelles le taux de réponse était très élevé. Les principales raisons pouvant expliquer l'absence d'information sur une partie ou la totalité des questions étaient : le refus de la femme, des problèmes de langue, la sortie précoce de la femme et des problèmes de santé de l'enfant ou de la mère. L'entretien auprès de la mère n'était pas proposé en cas d'enfants mort-nés ou d'IMG.

### **III.4 Représentativité des données**

Pour tester la représentativité des données, nous avons comparé nos résultats aux statistiques d'état civil, en nous fondant sur les naissances vivantes enregistrées en France. Certains items sont recueillis de manière voisine, en particulier les caractéristiques des parents. Comme la dernière publication relative à l'état civil concerne les naissances de 2009, nous avons un décalage d'une année entre les deux sources.

Les distributions de l'âge maternel, la nationalité, les naissances légitimes et les accouchements gémellaires sont très voisines dans les deux sources (Tableau 3). Une différence est observée pour la parité : 43,5 % des femmes accouchent de leur premier enfant dans l'enquête nationale périnatale 2010, alors qu'elles sont 57,6 % en France en 2009 selon l'état civil. Cette différence était déjà de même ampleur lors de la précédente enquête en 2003. Elle peut provenir en partie de différences dans les questions posées, puisqu'on recherche le nombre d'accouchements dans l'enquête nationale périnatale et le

nombre d'enfants nés vivants dans le bulletin de naissance ; elle peut également provenir d'une sous-estimation à l'état civil des naissances en dehors de la présente union, dans la mesure où, pendant longtemps, ces enfants n'ont pas été inclus dans les statistiques. La distribution des professions des maris présente également des différences relativement importantes. Ces écarts peuvent provenir de différence entre les deux sources dans la connaissance des professions et la façon de les classer, certaines situations professionnelles pouvant être interprétées de manière différente suivant les personnes chargées de collecter l'information.

#### **IV. PRÉSENTATION DES RÉSULTATS**

Les résultats sont présentés en trois parties :

L'évolution des caractéristiques des femmes, des soins et de la santé en métropole entre 2003 et 2010 en métropole,

Des comparaisons régionales sur les principaux indicateurs décrivant les facteurs de risque, la prise en charge médicale et la santé,

L'évolution de la situation en Guadeloupe, Guyane et Réunion.

Pour étudier l'évolution récente des indicateurs, nous avons comparé les données de 2010 aux données de l'enquête de 2003 (Blondel et al 2006). Dans les commentaires de ce rapport, nous faisons aussi référence aux résultats des enquêtes précédentes pour resituer l'évolution dans un contexte plus large. L'échantillon de 2003 comprenait 14 482 femmes et 14 737 enfants en métropole. Les enquêtes suivaient un même protocole. En revanche la formulation de plusieurs questions a changé entre les deux années, en particulier pour accroître la précision des informations ; ces différences sont expliquées par des notes dans les tableaux. Par ailleurs le questionnaire de 2010 aborde un plus grand nombre de thèmes et, dans plusieurs tableaux, les résultats ne portent que sur l'année 2010.

Pour chaque item, nous présentons l'effectif, le pourcentage et son intervalle de confiance en 2010, et le pourcentage correspondant en 2003. Un test de comparaison de pourcentages a été réalisé pour tester les différences entre 2003 et 2010. En raison de la multitude de tests et de la taille des échantillons, nous avons retenu les différences significatives à un risque supérieur à 1 p 1000 dans la population totale et à 5 p 100 dans des sous-populations.

## V. DESCRIPTION ET ÉVOLUTION DEPUIS 2003 EN MÉTROPOLE

### V.1 Caractéristiques sociodémographiques des parents

Entre 2003 et 2010, la distribution des naissances a changé avec une plus forte part des naissances à des âges élevés : la proportion de naissances à 35 ans ou plus est passée de 15,9 % à 19,2 % (Tableau 4). Ce mouvement s'inscrit dans une évolution sur le long terme, puisqu'on observe une augmentation continue de l'âge maternel depuis 1976, au travers des statistiques d'état civil (Beaumel et al 2010). L'âge moyen des mères parmi les naissances vivantes est en effet passé de 26,5 ans en 1977 à 29,5 ans en 2003 et 29,9 ans en 2008 pour la dernière année disponible.

Le nombre de grossesses antérieures a augmenté entre les deux enquêtes ; en revanche la parité est restée stable : 43,4 % des femmes accouchent pour la première fois et 33,9 % accouchent pour la deuxième fois. On sait, par les enquêtes nationales périnatales plus anciennes, qu'entre 1981, 1995 et 1998, la parité ne différait pas de manière significative, et qu'elle a très légèrement diminué entre 1998 et 2003.

La proportion de femmes mariées au moment de la naissance de leur enfant a beaucoup diminué au cours des années 80, 90 et 2000, avec un pourcentage qui était au départ de 88,6 % en 1980, selon les données de l'état civil (Beaumel et al 2010). Cette évolution continue : dans notre enquête, 47,3 % des femmes étaient mariées en 2010 au moment de la naissance de leur enfant, au lieu de 53,7 % en 2003 (Tableau 5). La quasi-totalité des femmes vivait en couple et la proportion de femmes seules (7,2 %) n'a pas changé entre les deux enquêtes ; elle était déjà stable entre les deux enquêtes précédentes. Au troisième trimestre de leur grossesse, 7,2 % des femmes n'avaient pas de logement personnel et vivaient le plus souvent dans leur famille ou chez des amis (5,6 %). La proportion de femmes sans logement personnel semble avoir légèrement augmenté depuis 1995 où, au moment de l'enquête nationale, 5,4 % des femmes déclaraient ne pas avoir de logement personnel (Blondel et al 1996).

Les femmes de nationalité étrangère représentent 13,4 % de l'échantillon en 2010 au lieu de 11,8 % en 2003 ; cette légère évolution concerne surtout les femmes européennes. Le principal groupe de femmes étrangères en 2010 est composé des femmes d'Afrique du Nord ; viennent ensuite les femmes d'autres pays d'Europe et les femmes d'autres pays d'Afrique. Au total 18,2 % des femmes sont nées hors de France et les principaux pays d'origine sont les pays du Maghreb. Les femmes de nationalité françaises comprennent 6,1 % de femmes nées à l'étranger. Parmi les femmes nées à l'étranger et résidant en France au moment de la naissance de l'enfant, près de 10 %

sont arrivées en 2009 ou 2010, c'est-à-dire pendant leur grossesse ou peu de temps avant et 35,5 % sont arrivées depuis plus de 10 ans. Un quart des femmes qui ont accouché en 2010 parlait une langue étrangère à la maison pendant l'enfance, soit uniquement (13,6 %), soit associée au français (11,5 %).

Actuellement plus de la moitié des femmes qui accouchent a un niveau d'études supérieur au baccalauréat. Depuis 2003, le niveau d'études a clairement augmenté : le pourcentage de femmes ayant un niveau supérieur au baccalauréat est passé 42,6 à 51,8 %, alors que le pourcentage de femmes ayant un niveau correspondant au premier cycle du secondaire ou un niveau inférieur a baissé. Ceci traduit l'allongement des études chez l'ensemble des jeunes au cours des années antérieures, particulièrement sensible chez les femmes (Rosenwald 2006). Les effets de cette tendance sont légèrement atténués car les femmes composant l'échantillon des naissances est plus âgé en 2010 qu'en 2003.

En 2010, 67,2 % des femmes avaient un emploi à la fin de leur grossesse (Tableau 6). L'activité des femmes est en très nette augmentation puisque le pourcentage était de 61,0 % en 2003 et 58,1 % en 1998. On constate également une légère augmentation du pourcentage de femmes au chômage qui atteint 12,1 % en 2010. La durée de chômage est souvent courte puisque 71 % des femmes déclarent une durée inférieure à un an, ce qui correspond le plus souvent à une perte d'emploi ou une inscription au chômage pendant la grossesse ou dans les trois mois précédents. Le pourcentage de femmes actives (occupées ou non) est de 79,3 % dans notre échantillon ; il est de 82 %, donc très proche, dans la population des femmes de 25-34 ans, tel qu'estimé par l'Enquête Emploi 2009 (Division Emploi INSEE 2011). En revanche le taux de chômage est plus élevé dans notre population que parmi les femmes de 25-49 ans où il atteignait 8,9 % au début 2010 (INSEE 2011). Cette différence peut s'expliquer par la grossesse, en raison de difficultés à trouver un emploi. L'évolution du nombre de femmes avec emploi ou au chômage correspond à une augmentation importante de la part des femmes actives ; en parallèle, on assiste à une diminution très forte de la part des femmes qui se déclarent femmes au foyer, qui est passée de 23,9 % à 13,2 % en 7 ans. Une partie de cette évolution peut provenir de variations dans les déclarations de femmes et dans leur classification dans l'enquête, dans toutes les situations où les femmes disent qu'elles ne travaillent pas, sans autre précision.

Les professions les plus souvent occupées sont celles d'employées de la fonction publique et des entreprises, pour 28,6 % des femmes, et les professions intermédiaires (institutrice, infirmière, technicienne, ...), pour 27,6 % des femmes. Au total 6,6 % des femmes sont ouvrières. Entre 2003 et 2010, on a assisté à une diminution de la

proportion des femmes employées administratives de la fonction publique ou des entreprises et des femmes employées de commerce et à une augmentation de la part des cadres et des professions intermédiaires.

En 2010, 70,2 % des femmes ont exercé un emploi, même pour une période courte, pendant la grossesse. La situation vis-à-vis de l'emploi n'est pas stable tout au long de la grossesse, ce qui explique que le pourcentage de femmes qui ont exercé un emploi pendant la grossesse est légèrement plus élevé que celui des femmes qui ont un emploi en fin de grossesse. De plus il est possible que des femmes ayant prévu un congé parental d'éducation à l'issue de cette grossesse se déclarent sans emploi au moment de la naissance. Pour limiter les effets de cette ambiguïté, on demandait en 2010 le statut professionnel en fin de grossesse, plutôt que le statut à la naissance de l'enfant. L'exercice d'une activité pendant la grossesse est en augmentation régulière, puisqu'elle concernait 60,2 % des femmes en 1995, 64,3 % des femmes en 1998 et 66,0 % des femmes en 2003. Cette évolution est parallèle à celle observée pour le statut professionnel en fin de grossesse.

Les trois-quarts des femmes qui ont travaillé pendant la grossesse avaient un CDI ou un statut de fonctionnaire pendant la grossesse. Par ailleurs 79,4 % des femmes travaillaient à temps plein. Pendant la grossesse, le dernier arrêt de l'activité professionnelle, sans reprise du travail jusqu'à l'accouchement, a eu lieu pendant le deuxième trimestre pour 40,0 % des femmes et dans les quatre semaines suivantes pour 29,3 % des femmes. Ainsi 78,5 % des femmes ont arrêté de travailler à 32 semaines ou avant, c'est-à-dire avant la limite correspondant au début du congé maternité pour un premier ou deuxième enfant (si on y ajoute les deux semaines pour grossesse pathologique). Ces arrêts avant le début du congé usuel ont eu tendance à augmenter par rapport à 2003, où ils concernaient 76,0 % des femmes. Dans les enquêtes, le motif de l'arrêt de l'activité n'était pas demandé ; on peut penser qu'il s'agissait souvent d'un arrêt maladie ou du congé maternité, mais étaient également inclus les congés, les arrêts pour fin de contrat, les mises au chômage ou les arrêts pour convenance personnelle. En revanche on a demandé aux femmes si elles avaient fait un report d'une partie de leur congé prénatal après la naissance. La nouvelle réglementation autorise en effet depuis 2007 les femmes à reporter trois semaines de congé prénatal en l'absence de contre-indications médicales. Au total 5,2 % des femmes ayant un emploi salarié ont fait un report de une à trois semaines. Si on exclut par précaution les femmes qui ont accouché prématurément et ont pu donc mal interpréter la question, le pourcentage est alors de 5,0 %. Cette réglementation a pu atténuer la tendance à un arrêt de plus en plus précoce de l'activité professionnelle observée sur les enquêtes précédentes. Le fait que les

enquêtes ne se déroulent pas à la même époque de l'année peut avoir aussi un effet sur l'âge gestationnel au moment de l'arrêt. Ainsi en 2003, les femmes qui s'arrêtaient avant 29 semaines étaient en pleine période estivale, ce qui n'était pas le cas en 2010 ; cette différence de calendrier peut expliquer que les arrêts entre 15 et 28 semaines ont légèrement diminué, sans affecter le pourcentage total de femmes qui se sont arrêtées avant 32 semaines.

En 2010, 88,1 % des maris ou compagnons exerçaient un emploi au moment de la naissance de l'enfant ; ce pourcentage a diminué par rapport à 2003 où il atteignait 90,4 % (Tableau 7). Parallèlement la proportion d'hommes au chômage est passée de 5,9 % à 8,5 %. Cette augmentation est observée également chez l'ensemble des hommes de 25-49 ans, puisque le taux de chômage estimé par l'INSEE est passé de 7,0 % fin 2003 à 8,3 % début 2010 (INSEE 2011). La distribution des professions a changé entre 2003 et 2010, avec une augmentation de la part des cadres, professions libérales et professions intermédiaires et une diminution de la plupart des professions moins qualifiées.

Les ressources des femmes ont été décrites au niveau des ménages, c'est-à-dire des couples, ou des femmes si elles vivaient seules. Elles comprennent les revenus provenant du travail (salaire, honoraires, ...), l'allocation chômage, le Revenu de Solidarité Active (RSA), ou l'Allocation de Parent Isolé (API) et le Revenu Minimum d'Insertion (RMI) avant le milieu de 2009, et d'autres aides (congé longue maladie, Allocation aux Adultes Handicapés, ...) (Tableau 8). Parmi ces autres aides, n'étaient pas comptabilisées les prestations d'accueil du jeune enfant, les prestations familiales pour les enfants, ni l'allocation logement. Au total, 14,3 % des ménages ont eu une allocation chômage, 8,6 % le RSA, l'API, ou le RMI, mais pas d'allocation chômage, et 70,8 % ont eu des ressources issues du travail, à l'exclusion des autres sources ci-dessus, ou d'autres aides publiques ou de solidarité familiale ou associative. Il n'est pas possible de mettre exactement en rapport les sources de revenu et la situation professionnelle et matrimoniale des femmes, car les ressources concernent toute la grossesse alors qu'on ne connaît la situation socioprofessionnelle des deux membres du couple qu'au moment de la naissance de l'enfant. Toutefois à titre indicatif on note qu'au moment de la naissance de l'enfant, les femmes vivant seules sans emploi, les couples où l'homme et la femme n'avaient pas d'emploi et les couples où l'homme ou la femme était au chômage représentaient au total 19,3 % de l'ensemble des ménages; ce chiffre est très voisin de celui concernant les aides sociales (allocation chômage, RSA, API, RMI).

Par rapport à 2003, le pourcentage de ménages ayant eu une allocation chômage, le RSA, l'API ou le RMI a beaucoup augmenté, passant de 18,7 % à 22,9 %, et le pourcentage de ménage ayant eu des ressources uniquement provenant du travail a diminué de 77,5 % à 70,8 %. Cette évolution correspond à un changement par rapport aux périodes antérieures, puisque, entre 1998 et 2003, le pourcentage de ménages avec des revenus provenant uniquement d'une activité professionnelle avait légèrement augmenté. L'évolution récente provient de l'augmentation de la proportion des femmes et des hommes au chômage. Elle s'explique également par la modification des dispositifs sociaux en 2009, en particulier la composante du RSA qui s'adresse aux personnes qui travaillent, mais ont un faible revenu (Périgord 2011).

En début de grossesse, 1,0 % des femmes n'avaient pas de couverture sociale. Ce pourcentage est en diminution par rapport à 2003, mais cela peut provenir du fait que la question était plus détaillée en 2010 et précisait tous les types de couverture sociale. En 2010, la plupart des femmes (81,5 %) avaient une couverture sociale et une mutuelle et 4,5 % avaient une couverture sociale sans mutuelle.

L'absence de couverture sociale en début de grossesse, la nécessité de déboursier de l'argent pour les soins et les dépenses non remboursées dans certains lieux de surveillance peuvent être un frein à l'utilisation des services de santé. En 2010, 4,4 % des femmes ont dit qu'elles avaient renoncé à des consultations, à des examens ou des soins dentaires pour des raisons financières. La situation semble en nette augmentation par rapport à 2003, mais ceci peut s'expliquer par le fait que les soins dentaires n'étaient pas mentionnés dans l'enquête précédente. La question a évolué entre les deux enquêtes pour mieux intégrer les problèmes d'accès aux soins dentaires dans la population générale. Une description de la surveillance prénatale et de la santé de l'enfant, suivant les revenus du ménage et les difficultés financières est présentée plus loin (Tableau 38).

## **V.2 Contexte de la grossesse**

La plupart des femmes ont déjà utilisé une méthode contraceptive avant cette grossesse (Tableau 9). La dernière méthode la plus souvent citée est la pilule (80,4 %), puis vient le préservatif masculin (9,1 %). La dernière méthode a été arrêtée dans 80 % des cas pour avoir un enfant et dans 7,5 % des cas il y a eu un échec de contraception.

Pour cette grossesse, 5,5 % des femmes ont eu un des traitements de l'infertilité suivants : fécondation in vitro (FIV), avec ou sans ICSI, insémination artificielle, ou inducteur de l'ovulation utilisé seul. Le traitement était le plus souvent une FIV (2,3 %) ou

un inducteur de l'ovulation utilisé seul (2,3 %). Selon l'Agence de Biomédecine, environ 20 000 accouchements ont eu lieu après une FIV effectuée en 2008 (calcul sur l'ensemble des centres en exercice) et on peut donc estimer que près de 2 % de l'ensemble des accouchements font suite à ce traitement (Agence de Biomédecine 2010). Le recours à un traitement de l'infertilité est resté stable depuis 2003.

Au moment de la naissance de l'enfant, la plupart des femmes déclarent avoir souhaité être enceintes : 75,5 % des femmes ont été heureuses que la grossesse arrive maintenant et 11,0 % auraient souhaité qu'elle arrive plus tôt (Tableau 10). Sur le plan psychologique, 91,1 % des femmes se sont senties bien ou assez bien pendant leur grossesse. Ces réponses ont peu changé par rapport à 2003, dans la mesure où, seule, une légère variation est observée entre les femmes qui déclarent s'être senties bien et assez bien. Par ailleurs la plupart des femmes se sont senties très bien entourées (67,0 %) ou bien entourées (27,4 %) pendant leur grossesse.

Entre 2003 et 2010, les caractéristiques morphologiques des femmes ont changé (Tableau 11). Les femmes ont une taille un peu plus grande, mais la différence est non significative à 1 p 1 000. Elles ont également un poids plus élevé : le pourcentage de femmes de 60 kg et plus est passé de 48,8 à 54,7 %. Si on analyse l'indice de masse corporelle, 17,3 % ont un surpoids et 9,9 % sont obèses. Les pourcentages étaient respectivement de 15,4 % et 7,5 % en 2003. La prise de poids pendant la grossesse a été de 13,3 ( $\pm$  5,6) kg en moyenne. Au total 30 % des femmes ont pris plus de 15 kilos pendant leur grossesse, au lieu de 27 % en 2003.

La consommation de tabac des femmes a clairement diminué entre les deux enquêtes. Avant la grossesse, 30,5 % des femmes ont fumé au moins une cigarette par jour, au lieu de 35,9 % en 2003 (Tableau 12). Pendant la grossesse, les pourcentages sont respectivement de 17,1 % et 21,8 %. Cette diminution avait déjà été constatée entre 1998 et 2003, particulièrement chez les femmes des groupes sociaux les plus favorisés (Lelong et al 2011). Elle se produit dans un contexte général où la consommation de tabac a tendance à augmenter, y compris chez les femmes de 20-45 ans, alors qu'il y avait eu auparavant une période assez longue de baisse (Beck et al 2011). Globalement la consommation de tabac avant la grossesse était très voisine de celle de l'ensemble des femmes de 20-45 ans, puisqu'en 2010, 36 % des femmes dans ce groupe déclaraient fumer quotidiennement, selon le Baromètre Santé 2010 (Beck et al 2011), alors que, dans notre échantillon, on peut estimer qu'environ 33 % des femmes fumaient avant la grossesse, si on inclut les femmes qui ont arrêté en prévision de la grossesse. L'arrêt de la consommation de tabac survient parfois en prévision de la grossesse : 5,9 %

des femmes qui ne fumaient pas avant la grossesse avaient arrêté pour ce motif, mais la plupart des arrêts se produisent au premier trimestre de la grossesse.

Le cannabis représente la principale drogue illicite consommée en France (Beck et al 2007) ; dans notre enquête, un pour cent des femmes déclarent avoir consommé du cannabis pendant la grossesse et la consommation était inférieure à une fois par mois pour la moitié d'entre elles (Tableau 13). À titre de comparaison, en 2005 en France, 9 % des femmes de 25-29 ans et 4 % des femmes de 30-34 ans avaient déclaré avoir consommé du cannabis au moins une fois dans l'année (Beck et al 2007). Il est possible que la consommation de cannabis ait été plus souvent sous-déclarée dans l'enquête nationale périnatale que dans l'enquête du Baromètre Santé, dans la mesure où la consommation de drogue est fortement déconseillée pendant la grossesse et notre enquête avait lieu en milieu médical.

La consommation d'alcool au moins une fois pendant la grossesse a été déclarée par 22,8 % des femmes et ce pourcentage est de 19,7 % si on exclut les femmes qui ont bu de l'alcool seulement avant de se savoir enceintes. Il est fort probable que la consommation a été sous-déclarée pour les motifs évoqués ci-dessus ; toutefois on peut signaler à titre de comparaison, qu'en 2005 en France, 83 % des femmes de 26-34 ans déclaraient avoir consommé des boissons alcoolisées au cours des douze derniers mois, de manière occasionnelle ou régulière (Beck et al 2007). Pour préciser l'intensité de la consommation, deux questions ont été posées, l'une sur les quantités régulières et l'autre sur les consommations exceptionnelles, afin de suivre les questions usuellement utilisées sur ce sujet dans la population générale. A l'occasion d'une consommation ordinaire, près des trois-quarts des femmes disent avoir bu moins d'un verre. Par ailleurs 3,7 % des femmes déclarent avoir consommé plus de trois verres de boisson alcoolisée en une même occasion pendant la grossesse. En 1998, dernière année antérieure pour laquelle nous avons des données sur l'alcool pendant la grossesse, 23 % des femmes avaient déclaré avoir consommé au moins un verre de boisson alcoolisée par semaine au cours du troisième trimestre de la grossesse (Blondel et al 1999). Ces résultats suggèrent une baisse de la consommation au cours des dix dernières années et/ou une augmentation des sous-déclarations.

### **V.3 Surveillance prénatale et mesures de prévention**

Seules 0,5 % des femmes n'ont pas fait de déclaration de grossesse et ce pourcentage est le même qu'en 2003 et 1998 (Tableau 14). En revanche on constate que les déclarations tardives, au-delà de la limite fixée par la réglementation, ont augmenté, passant de 4,9 % à 7,8 %. Une légère tendance était déjà constatée auparavant puisque

le pourcentage était de 4,4 % en 1998, mais l'augmentation semble s'être accélérée entre les deux dernières enquêtes. En 2010, comme en 2003, une déclaration tardive est plus souvent constatée chez les femmes ayant des aides publiques (allocation chômage, RMI ou API) que chez les femmes ayant des ressources provenant uniquement d'une activité professionnelle ; l'augmentation des déclarations tardives pourrait provenir en partie d'une dégradation de la situation sociale pour certaines femmes.

Le nombre total de consultations prénatales a augmenté de manière importante entre 2003 et 2010 : la proportion de femmes qui ont eu 10 consultations ou plus est passée de 28,3 % à 45,1 % et le nombre moyen de consultations est passé de 8,9 ( $\pm 2,8$ ) à 9,9 ( $\pm 3,7$ ). Cette différence peut s'expliquer en partie par le fait qu'en 2010, on précisait dans la question, que ce nombre comprenait également les consultations aux urgences. Cette modification a eu un impact sur le nombre de consultations par l'équipe responsable de l'accouchement, c'est-à-dire les consultations à la maternité où a eu lieu l'accouchement (ou dans le cabinet du médecin qui a fait l'accouchement). Le nombre moyen de consultations auprès de cette équipe a augmenté de 5,3 ( $\pm 3,7$ ) à 6,1 ( $\pm 4,0$ ). Par ailleurs la proportion de femmes qui ont eu uniquement des consultations prénatales à la maternité ou avec un membre de l'équipe médicale de la maternité est passée de 33,4 % à 35,6 % ; ceci ne peut pas s'expliquer par l'inclusion des consultations aux urgences, mais traduit donc le fait que le suivi a tendance à être plus souvent centralisé sur une personne ou une équipe. Ceci correspond à un changement par rapport à la tendance antérieure puisque la proportion de femmes suivies uniquement par l'équipe avait diminué en cinq ans, passant de 44,0 % en 1998 à 33,2 % en 2003.

Les personnes consultées pendant la grossesse sont décrites dans le tableau 15. La personne ayant fait la déclaration de grossesse est essentiellement un gynécologue obstétricien en ville (47,6 % des femmes) ou en maternité (26,5 %) (Tableau 15). Un généraliste a fait la déclaration pour 22,4 % des femmes ; il joue donc un rôle non négligeable dans l'orientation de la surveillance et le diagnostic anténatal au premier trimestre. Le changement principal par rapport à 2003 porte sur les sages-femmes ; avant cette date, elles n'étaient pas autorisées à faire la première visite prénatale. En 2010, 5,4 % des femmes ont consulté une sage-femme au moment de la déclaration de grossesse.

Pour le reste de la surveillance, les femmes ont souvent consulté un gynécologue obstétricien, en maternité (63,4 %) et un peu moins souvent en cabinet de ville (47,2 %). De plus 39,4 % des femmes ont eu au moins une consultation par une sage-femme en maternité et 19,8 % par une sage-femme libérale ou de PMI hors maternité. Étant donné

la diversité des professionnels qui peuvent être consultés, nous avons demandé quelle était la qualification de la personne consultée principalement : 66,8 % des femmes ont consulté principalement un gynécologue-obstétricien, 11,7 % une sage-femme et 4,7 % un généraliste. Par rapport à 2003, on constate une augmentation des consultations chez un généraliste, un gynécologue obstétricien de ville et surtout par une sage-femme, puisque le pourcentage de femmes qui ont consulté une sage-femme en maternité est passé de 26,6 % à 39,4 % et une sage-femme hors maternité de 5,0 % à 19,8 %. À titre de comparaison, en 1981, date à laquelle on avait des données très voisines par une autre enquête nationale, on constate une diminution importante du rôle des généralistes, qui étaient consultés au moins une fois par 53 % des femmes, et une augmentation du rôle des sages-femmes qui étaient consultées au moins une fois par 19 % des femmes (Rumeau-Rouquette et al 1984). Il est possible que cette progression importante de la participation des sages-femmes provienne parfois d'une confusion entre consultation et entretien individuel précoce (dit du quatrième mois) (voir tableau 16). Les femmes qui ont consulté une sage-femme en maternité ont eu plus souvent un entretien individuel précoce par une sage-femme dans une maternité ; de même les femmes qui ont consulté une sage-femme hors maternité ont eu plus souvent un entretien individuel par une sage-femme libérale ou de Pmi. Toutefois ceci ne peut expliquer qu'une petite partie de l'évolution car parmi les femmes qui n'ont pas eu d'entretien individuel, les consultations d'une sage-femme ont été très fréquentes : 37 % des femmes ont consulté une sage-femme en maternité et 16 % une sage-femme libérale ou de Pmi.

Parmi les autres professions médicales impliquées, l'anesthésiste a été consulté par la quasi-totalité des femmes. La consultation a eu lieu le plus souvent (93,2 %) pendant le troisième trimestre de la grossesse.

Un entretien individuel précoce (ou du 4<sup>ème</sup> mois) a été mis en place progressivement après les recommandations du Plan Périnatalité 2005-2007 (Ministère de la Santé 2004). Son but est de permettre aux parents d'exprimer leurs attentes et leurs besoins et de leur donner des informations en préparation de l'arrivée de leur enfant. Il est encore peu diffusé : 21,4 % des femmes déclarent avoir eu cet entretien, soit 30,7 % chez les primipares et 14,3 % chez les multipares (Tableau 16). Il a été le plus souvent réalisé par une sage-femme de la maternité (49,8 %) ou une sage-femme libérale (35,3). L'entretien a eu souvent lieu le quatrième mois, mais plus de la moitié des entretiens (52,9 %) ont été faits plus tard. Une préparation à la naissance a été suivie par 72,9 % des primipares et 28,4 % des multipares. La participation a augmenté par rapport à 2003, aussi bien chez les primipares que chez les multipares, alors qu'une baisse avait été observée entre 1998 et 2003 (Blondel et al 2006).

Pendant la grossesse, 14,7 % des femmes ont eu au moins une visite à domicile. Les visites étaient faites par une sage-femme libérale (8,4 %) ou par une sage-femme de PMI (5,8 %) ; cette répartition suggère qu'une large part des visites à domicile est effectuée pour un suivi de complications plutôt que pour assurer un soutien aux femmes les plus vulnérables. L'organisation d'un suivi à domicile est plus fréquent qu'en 1998, où 9,8 % des femmes déclaraient avoir eu au moins une visite (Blondel et al 1999).

À la suite du Plan Périnatalité, un nouveau carnet de santé a été mis au point, qui donne une large place à l'information des femmes sur leurs droits et leurs besoins pendant la grossesse. La distribution du carnet est sous la responsabilité des services de PMI de chaque département ; 59,1 % des femmes ont déclaré avoir reçu le carnet et elles l'ont eu le plus souvent par la poste.

Pour faciliter la compréhension de l'organisation des soins et expliquer pourquoi les femmes doivent être transférées dans une autre maternité en présence de certaines complications, il est recommandé d'informer les femmes sur le réseau de santé en périnatalité auquel la maternité appartient. Dans les faits, plus des deux tiers des femmes déclarent ne pas avoir eu d'information sur ce sujet ou ne pas s'en rappeler (Tableau 17). Ce résultat peut être mis en regard de la mise en place encore limitée de l'entretien individuel, qui est un moment privilégié pour parler de la régionalisation des soins.

La prise d'acide folique au moment de la conception représente l'unique mesure efficace dans la prévention des anomalies congénitales et les effets portent sur les anomalies de fermeture du tube neural (De-Regil et al 2010). 40,3 % des femmes ont pris de la vitamine B9 à l'occasion de cette grossesse et dans plus de la moitié des cas la prise a commencé avant la grossesse ou dans le premier mois. Ainsi 24 % des femmes ont pris de l'acide folique à une période où celle-ci est efficace pour la prévention des anomalies congénitales.

Pendant la grossesse, 61,6 % des femmes ont reçu des conseils de prévention pour éviter d'avoir la toxoplasmose, 58,3 % des femmes non immunisées ont eu des recommandations pour se faire vacciner contre la rubéole après l'accouchement. Enfin seulement 5,8 % des femmes disent que, pendant la grossesse, on leur a recommandé de faire vacciner l'entourage proche (parents, grands-parents ...) pour limiter les risques de coqueluche chez le nouveau-né. Cette mesure permet de protéger le nouveau-né avant qu'il puisse être vacciné ; en effet la coqueluche peut présenter des formes graves chez le nourrisson et les adultes ont perdu la protection conférée par une vaccination ou une maladie antérieure (InVS 2005).

Le nombre moyen d'échographies a légèrement augmenté, passant de 4,5 en 2003 à 5,0 en 2010, et la progression concerne surtout les suivis de plus de cinq échographies qui passent de 21,5 % à 28,9 % (Tableau 18). 72,9 % des femmes déclarent avoir eu un dépistage du VIH pendant la grossesse. Selon les réponses des femmes, l'absence de dépistage est surtout due au fait qu'on ne leur a pas proposé (8,5 %) ou qu'elles avaient déjà eu cet examen récemment (4,8 %). Le pourcentage de femmes qui déclarent avoir eu cet examen pendant la grossesse a diminué depuis 2003 ; en revanche, le pourcentage de femmes qui ne l'ont pas eu car elles avaient un examen récent et ou qui ne savaient pas si cet examen avait été fait a augmenté. L'obligation de proposer systématiquement cet examen au cours de la première consultation prénatale a des retombées importantes car la connaissance du statut sérologique conditionne l'accès à des soins adaptés pour la femme et la prévention de la transmission mère-enfant. Selon l'Enquête Périnatale Française, près d'un quart des femmes enceintes séropositives en 2009 ont été diagnostiquées pour la première fois pendant la grossesse (Bouallag 2011, Yemi 2010).

Le dépistage du diabète gestationnel est bien connu des femmes, puisque seulement 1,8 % ne savent si cet examen a été réalisé et 85,9 % ont eu un dépistage au cours de la grossesse. Différentes recommandations relatives à cet examen ont été émises depuis un certain temps, mais il n'y avait pas de consensus sur la meilleure stratégie de dépistage et de diagnostic, ni sur leurs modalités de réalisation (HAS 2005). Ceci pourrait expliquer que cet examen ne soit pas généralisé en 2010. On peut penser que les nouvelles recommandations émises par le Collège national des gynécologues obstétriciens français fin 2010, qui s'appuient sur de nouveaux résultats de la littérature scientifique, vont conduire à une généralisation du dépistage (CNGOF 2010).

Le dépistage du cancer du col de l'utérus au cours de cette grossesse est peu répandu et relativement mal connu des femmes puisque 28,5 % des femmes déclarent avoir eu cet examen et 10,5 % des femmes ne savent pas si elles l'ont eu. Des recommandations ont été émises dans le cadre du Plan Cancer 2009 pour renforcer le dépistage ; il vise toutes les femmes de 25 à 65 ans et est fondé sur le principe d'un frottis tous les trois ans (HAS 2010). La grossesse est l'occasion de faire un dépistage, notamment en l'absence d'examen récent. Globalement, parmi les femmes qui savent si elles ont eu ou pas cet examen, 24 % déclarent qu'elles ne l'ont pas eu pendant la grossesse ou dans les deux années précédentes.

L'organisation du dépistage et du diagnostic de la trisomie 21 a suivi des modifications dans les deux années précédant l'enquête (HAS 2007, Ministère de la Santé 2009). Actuellement elle repose sur la mesure de la clarté nucale entre 11 et 13 semaines et un dosage des marqueurs sériques au premier trimestre, ou à défaut au deuxième trimestre. La mise en place des dosages sériques au premier trimestre a été très progressive et les femmes incluses dans l'enquête n'ont pas pu en bénéficier ou en ont bénéficié de manière très ponctuelle. Par ailleurs toutes les femmes doivent être informées sur les possibilités de dépistage, et donner leur consentement écrit pour procéder aux dosages sériques. En 2010, 86,5 % des femmes déclarent avoir eu une mesure de la clarté nucale et 84,1 % un dépistage sanguin (Tableau 19). En dépit de la réglementation relative à l'information des femmes, il semble que les femmes sachent moins bien si on leur a fait une mesure de la clarté nucale que des dosages sanguins. L'absence de mesure échographique est principalement due, selon les femmes, à une consultation tardive ; pour le dépistage sanguin, la raison la plus souvent mentionnée est le refus de l'examen, puis vient le fait que la consultation était trop tardive ou que l'examen n'a pas été proposé. Depuis 2003, il y a eu une très nette amélioration de la connaissance de la mesure de la clarté nucale, puisque que le pourcentage de femmes qui ne savaient pas si on leur avait fait cet examen est passé de 18,6 % à 9,0 %. Les dosages sanguins du deuxième trimestre ont été plus souvent réalisés, passant de 79,7 % à 84,1 %, alors que les dosages non proposés ou le choix de procéder à une amniocentèse d'emblée est devenu moins fréquent. Un accès plus large au dépistage devrait réduire les inégalités vis-à-vis de cet examen. Nous avons en effet constaté à partir de l'enquête de 1998 des disparités socioéconomiques dans l'utilisation du dosage sanguin qui semblaient plus liées à des limitations dans l'accès aux soins que le résultat d'une décision éclairée (Khoshnood et al 2004). Les inégalités sociales dans l'utilisation du test se sont atténuées par la suite, selon les résultats de l'enquête de 2003 (Grupposo et al 2008) et on constatait à partir du Registre des Malformations de Paris que les disparités sociales de l'incidence des trisomies 21 à la naissance, apparues au courant des années 90 (Khoshnood et al 2006), s'atténuaient fortement (Khoshnood et al 2008).

Au total 9,4 % des femmes ont eu un prélèvement cytogénétique invasif pour un diagnostic de trisomie 21. Il s'agit essentiellement d'une amniocentèse (8,8 %) et beaucoup plus rarement d'une biopsie du trophoblaste (0,5 %), ou d'un prélèvement de sang maternel (0,1 %). Entre 2003 et 2010, le taux d'amniocentèse a légèrement diminué. Suivant la nouvelle organisation du dépistage, le recours systématique possible à un caryotype foetal au motif de l'âge maternel n'est plus justifié, même si le remboursement par les assurances sociales semble encore possible pour les femmes de 38 ans et plus au moment de l'examen. Ceci peut expliquer la baisse observée. En 2010,

41,8 % des femmes de 38 ans ou plus à la naissance de leur enfant ont eu une amniocentèse, au lieu de 61,4 % en 2003 ; une même tendance est observée si les comparaisons portent sur les femmes de 39 ans et plus au moment de la naissance. Bien que certaines femmes préfèrent avoir directement un diagnostic par amniocentèse sans avoir d'examen de dépistage au préalable (Khoshnood et al 2003), il semble que, chez les femmes les plus âgées, le développement du dépistage a permis d'éviter de nombreuses amniocentèses.

La pandémie de la grippe A(H1N1) a eu lieu au moment où la plupart des femmes incluses dans l'enquête étaient au deuxième trimestre de leur grossesse, et donc à une période où on recommandait de se faire vacciner. Le vaccin sans adjuvant, adapté pour les femmes enceintes, a été distribué à la fin du mois de novembre 2009. Seulement 29,3 % des femmes se sont fait vacciner (Tableau 20). L'évaluation de la campagne de vaccination publiée par l'Institut national de Veille sanitaire (InVS) fournit un taux légèrement différent (22,7 %) (Guthmann et al 2010), qui peut s'expliquer par le fait que le calcul portait sur les femmes convoquées, et non pas sur l'ensemble des femmes. Dans l'Enquête nationale périnatale, le motif donné de non vaccination était le refus de la femme dans la plupart des cas.

Des symptômes grippaux combinant une fièvre soudaine ou des courbatures et une toux ou des difficultés à respirer, ont été signalés par 8 % des femmes et si on retient les cas confirmés par un prélèvement nasal, 1,2 % des femmes auraient eu la grippe. 74 femmes ont été hospitalisées pour des symptômes grippaux, soit environ 0,5 % des femmes. Il est possible que ce pourcentage sous-estime la situation constatée au moment de la pandémie, car les femmes incluses dans l'enquête étaient au deuxième trimestre de leur grossesse, alors que les formes sévères étaient plutôt développées au troisième trimestre (Dubar et al 2010). Par ailleurs 12,6 % des femmes ont consulté car elles ou quelqu'un de leur entourage présentait des symptômes. Elles se sont adressées dans les trois-quarts des cas à un généraliste et le médecin leur prescrit du Tamiflu® dans un tiers des cas. Au total on peut estimer que 4 % des femmes dans cet échantillon ont eu une prescription de Tamiflu®.

Au moment de la pandémie, des mesures de prévention ont été prises pour limiter les effets de contagion et gérer une augmentation éventuelle de consultations et d'hospitalisations des personnes contaminées. On a recommandé aux femmes de consulter un médecin en ville plutôt qu'en maternité, de limiter les examens échographiques et la préparation à la naissance ; de plus pour certaines femmes qui pouvaient être exposées par leur profession, on pouvait leur recommander de partir en

congé maternité de manière anticipée (Anonyme 2009). Pour contrôler l'effet éventuel de ces mesures préventives sur les résultats, des questions spécifiques ont été posées aux femmes. Elles montrent que très peu de femmes ont modifié leur suivi prénatal en raison de la pandémie (Annexe 2 Tableau 1). Quand ce groupe de femmes est exclu, les principaux indicateurs prénatals sont très voisins de ceux observés sur l'ensemble de notre échantillon (Annexe 2 Tableau 2).

#### **V.4 Antécédents, pathologies et complications pendant la grossesse**

Avant cette grossesse, 15,5 % des femmes avaient eu au moins une interruption volontaire de grossesse (IVG), et parmi elles, 40,4 % avaient eu au moins une IVG par RU (Tableau 21). Les antécédents retracent des événements sur une période longue, pendant laquelle la part des IVG médicamenteuses a beaucoup augmenté (Vilain et al 2009). On peut donc penser que le RU est une méthode très utilisée pour les interruptions les plus récentes. Un antécédent d'IVG est plus fréquent en 2010 qu'en 2003. On sait de manière générale que les IVG sont sous-déclarées, quelle que soit la méthode pour recueillir l'information (Houzard et al 2000), mais cette sous-déclaration peut varier suivant le mode de recueil. Les informations étaient recueillies à partir du dossier médical en 2003 et à partir de questions directes aux femmes en 2010 et cette différence a pu avoir un effet, sans qu'on en connaisse le sens.

Au total 11,4 % des multipares ont eu au moins un antécédent de mortinatalité, mortalité néonatale, prématurité ou hypotrophie. Ce pourcentage était le même en 2003. On constate une légère augmentation des antécédents d'enfant prématuré, qui peut être le reflet de l'augmentation faible mais régulière de la prématurité au cours des 15 dernières années (Blondel et al 2006) (voir le tableau 34). Un antécédent de césarienne est constaté chez 18,9 % des femmes et ce pourcentage a augmenté depuis 2003, en raison de l'augmentation antérieure des taux de césariennes (Blondel et al 2006).

Le taux d'hospitalisation prénatale est de 18,8 % et il est stable par rapport à 2003, alors qu'il avait diminué entre 1998 et 2003 de 21,6 % à 18,6 % (Tableau 22). La tendance à des hospitalisations plus courtes se poursuit : la durée moyenne de séjour était de 6,4 jours en 2010, 7,1 jours en 2003, et 7,7 jours en 1998. Un transfert in utero à partir d'une autre maternité a eu lieu pendant la grossesse pour 0,8 % des femmes et juste avant l'accouchement pour 0,8 % des femmes, soit un taux global de 1,6 %. Ceci ne représente qu'une partie des mouvements entre maternités. Les femmes adressées à une autre maternité pour une consultation ou un suivi complet de la grossesse ne sont

pas incluses. De plus ne sont pas comptées ici les femmes transférées, puis re-transférées dans leur maternité d'origine, après diminution de leur risque, après une menace d'accouchement prématuré très précoce par exemple. Le taux de transferts a peu changé depuis 2003, alors qu'il avait fortement augmenté entre 1998 et 2003. Il est donc possible qu'on atteigne une certaine stabilisation des pratiques, après la mise en place progressive de la régionalisation des services à la suite des décrets d'octobre 1998 définissant les missions et les conditions de fonctionnement des établissements de santé pratiquant l'obstétrique, la néonatalogie et la réanimation néonatale (Ministère de l'Emploi et de la Solidarité 1998) et les Schémas Régionaux d'Organisation des Soins.

Avant la grossesse, 1 % des femmes avaient une hypertension chronique et 1,1 % avaient eu une hypertension uniquement au cours d'une grossesse antérieure. Au total 4,9 % des femmes ont présenté une hypertension pendant la grossesse, mais seulement 2,1 % des femmes ont eu une hypertension avec protéinurie. Les HTA avec protéinurie ont conduit à une hospitalisation pour 71,8 % des femmes ; cette complication a été diagnostiquée dans 17,5 % des cas à 28 semaines ou avant, dans 6,3 % des cas entre 29 et 31 semaines et dans 33,7 % des cas entre 32 et 36 semaines. Il semble que les hypertensions avec protéinurie aient augmenté entre 2003 et 2010. Ceci pourrait provenir en partie d'une définition plus facilement utilisable, puisque la borne fixée était de 0,3 g/l ou par jour en 2010, au lieu d'uniquement 0,3 g/l en 2003. L'évolution des facteurs de risque, tels que l'âge et la corpulence maternelles, a pu également jouer un rôle.

Avant cette grossesse, 0,3 % des femmes avaient un diabète insulino-dépendant et 1 % avaient eu un diabète gestationnel. Au cours de la grossesse actuelle, un diabète gestationnel est mentionné chez 7,2 % des femmes, quel que soit le mode de prise en charge ; un diabète insulino-dépendant est présent chez 1,7 % des femmes. Ces pourcentages sont très voisins de ceux publiés en France métropolitaine dans d'autres études (Galtier et al 2010).

Une menace d'accouchement prématuré ayant nécessité une hospitalisation a eu lieu chez 6,5 % des femmes. L'admission a été faite dans la moitié des cas à 32 semaines ou plus tard. Une corticothérapie pour maturation fœtale a été donnée à 5,2 % des femmes, et 54,3 % des enfants nés avant 34 semaines ont eu au moins une cure. Le traitement est plus fréquent qu'en 2003 et les cures sont moins souvent répétées (19 % au lieu de 30 %). Cette évolution est en accord avec les recommandations de pratiques cliniques au moment d'une menace d'accouchement prématuré (Collège national des Gynécologues Obstétriciens 2002).

Une hémorragie grave du 2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> trimestre a été signalée pour 1,7 % des femmes et il s'agissait le plus souvent d'un placenta praevia. Les hémorragies ont été plus fréquentes en 2010 qu'en 2003 mais cette différence provient des cas autres que les placenta praevia et les hématomes rétro-placentaires et peut provenir d'une déclaration plus large dans la dernière enquête. Une rupture prématurée des membranes survenant 12 heures ou plus avant l'accouchement a été constatée chez 10,5 % des femmes ; dans les trois-quarts des cas, elle a eu lieu un jour avant l'accouchement. Les ruptures de plus de 24 heures étaient plus fréquentes en cas d'accouchement prématuré (12,1 %) que dans le cas d'un accouchement à terme (1,9 %) ( $p < 0,001$ ). Sa fréquence a eu tendance à légèrement augmenter depuis 2003. Enfin une suspicion d'anomalie de poids fœtal a été constatée pendant la grossesse chez 4,1 % des enfants pour un retard de croissance et chez 3,8 % des enfants pour une macrosomie.

#### **V.5 Travail et accouchement**

Le lieu d'accouchement a changé entre 2003 et 2010 (Tableau 23). Les modifications les plus importantes portent sur le statut, le type et la taille de la maternité. La proportion d'accouchements dans des établissements privés est passée de 33,8 % à 28,2 %. Les accouchements ont lieu moins souvent dans des maternités de type 1. Par ailleurs la proportion d'accouchements dans des maternités de moins de 1 000 accouchements est passée de 25,3 % à 17,4 %, alors que la proportion d'accouchements dans celles de plus de 3 000 et plus est passée de 8,0 % à 18,8 %. Ceci est en partie le résultat des fermetures et des fusions de maternités. Ainsi, entre 2003 et 2010, le nombre de maternités est passé de 618 à 535 (Blondel et al 2005). Ceci correspondrait à la fermeture définitive d'environ 14 maternités en moyenne par an, si on estime ce chiffre sur des années complètes de 2004 à 2009. Ce rythme était de 28 maternités par an entre 1998 et 2003 et de 20 maternités par an entre 1995 et 1998 (Blondel et al 1999, 2005). À titre de comparaison, il y avait en métropole 1 747 maternités en 1972 et 1 128 en 1981 (Rumeau-Rouquette et al 1984). On assiste donc à une tendance générale à une concentration des accouchements dans des maternités publiques, de type 2 ou 3 et de taille de plus en plus grande. En 1995, 55,9 % des accouchements étaient dans des maternités publiques et 16 % dans des maternités de 2000 accouchements ou plus. En 2000, 48 % des accouchements étaient en maternité de type I (Buisson 2003) ; avant cette date, la régionalisation n'était pas encore mise en place et le classement des établissements n'était pas formalisé.

En dépit de cette évolution, le temps parcouru par les femmes pour aller accoucher a peu changé entre les deux enquêtes et 11 % des femmes déclarent

actuellement avoir mis plus de 30 minutes pour aller accoucher. Entre 1998 et 2003, nous avons également constaté que la diminution du nombre de maternités n'avait pas beaucoup affecté les distances effectuées pour aller accoucher mais avait réduit de manière importante le nombre de maternités à proximité de la résidence des femmes, réduisant ainsi les possibilités de choix des femmes (Pilkington et al 2008).

Le pourcentage de femmes qui ont eu un déclenchement du travail a augmenté, passant de 19,7 % à 22,7 %, alors que cette pratique était très stable antérieurement (Tableau 24) (Blondel et al 2006). Plus de la moitié des femmes ont eu une rupture artificielle de la poche des eaux et des ocytociques pendant le travail. Des ocytociques ont été plus souvent administrés pendant le travail en cas de déclenchement (82 %) qu'en cas de début de travail spontané (58 %). Les accouchements par voie basse spontanée ont tendance à légèrement diminuer, alors que les accouchements par voie basse opératoire et les césariennes ont tendance à légèrement augmenter. La différence la plus importante concerne la méthode utilisée pour les voies basses instrumentales. Les ventouses sont devenues un peu plus fréquentes (de 3,3 % à 5,3 %) ; cette évolution correspond à une préférence actuelle pour une méthode moins traumatique pour le fœtus et le périnée.

Les accouchements ont eu lieu dans plus de la moitié des cas par une sage-femme, et ceci est en très nette augmentation de 47,5 % à 55,8 %. Cette différence importante ne peut pas s'expliquer par les actes effectués puisque les césariennes et les voies basses instrumentales ont peu augmenté. En cas d'accouchement par voie basse non opératoire, le pourcentage d'accouchements par sage-femme est passé de 69,1 % à 79,7 %. Les accouchements par voie basse non opératoire étaient réalisés presque systématiquement par les sages-femmes dans le secteur public en 2003 (90,4 %), comme en 2010 (91,8 %) ( $p < 0,001$ ). La variation provient essentiellement du secteur privé où 21,7 % des femmes avaient eu un accouchement par une sage-femme en 2003 et 44,6 % en 2010 ( $p < 0,001$ ). Elle pourrait s'expliquer par des différences d'organisation des soins, et aussi par un changement dans le recueil : en 2010, on demandait aux femmes quel professionnel avait mis au monde leur bébé, alors qu'en 2003, on recherchait qui avait fait l'accouchement à partir du dossier médical ; il est donc possible que les accouchements par une sage-femme, en présence d'un obstétricien, soient mieux connus en 2010.

Des ocytociques ont été administrés à 83,2 % des femmes pour prévenir le risque d'hémorragie du post-partum, le plus souvent avant la délivrance. Ces résultats montrent que les recommandations de pratique clinique émises en 2004 par le Collège national

des Gynécologues Obstétriciens français sont maintenant très largement appliquées (Collège national des Gynécologues Obstétriciens 2004). En 2010, 44,4 % des primipares et 14,3 % des multipares ont eu une épisiotomie. Elles étaient dans la plupart des cas médio-latérales. Dans un certain nombre de dossiers, le type n'était pas précisé, mais on peut penser que dans la majeure partie des maternités, elles sont elles aussi médio-latérales. Cet acte a très nettement diminué au cours du temps, puisqu'en 1998, dernière année où des données avaient été recueillies, 71,3 % des primipares et 36,2 % des multipares avaient eu une épisiotomie (Blondel et al 1999). Cette évolution importante fait suite à un consensus international pour limiter les épisiotomies en raison du manque de bénéfices dans la prévention des troubles de la statique pelvienne et de l'incontinence. En France depuis 2005, la pratique fréquente de l'épisiotomie n'est pas recommandée, notamment la pratique systématique chez les primipares (Collège national des Gynécologues Obstétriciens 2006).

Parmi les femmes qui ont eu un début de travail spontané ou déclenché, 79,3 % ont eu une analgésie péridurale ou une rachianalgésie (Tableau 25). En cas de césarienne, 94,2 % des femmes ont eu une péridurale ou une rachianesthésie et 5,8 % ont eu une anesthésie générale ; en cas de voie basse instrumentale, les pourcentages sont respectivement de 96,3 % et 0,6 %. La prise en charge de la douleur pendant le travail s'est accrue puisque, en sept ans, les accouchements avec péridurale ou rachianesthésie sont passés de 74,9 % à 81,4 %. Les anesthésies générales, déjà peu nombreuses en 2003, ont continué à diminuer ; elles ont été pratiquées à 1,2 % des femmes en 2010. Quand on demande aux femmes qui ont eu une péridurale ou une rachi-anesthésie comment elles jugent leur prise en charge de la douleur, 69,5 % disent que l'analgésie ou l'anesthésie était très efficace et 20,0 % disent qu'elle était assez efficace.

Si l'analyse de l'évolution des césariennes au cours du temps est faite en tenant compte de la parité et des antécédents, on constate que le taux de césarienne n'a pas changé de manière significative, au niveau global, ni dans les sous-groupes étudiés (primipares, multipares avec utérus cicatriciel et multipares sans utérus cicatriciel) (Tableau 26).

Le mode de début du travail et le mode d'accouchement varient en fonction de l'âge gestationnel et du poids de naissance (Tableau 27). Le pourcentage de césarienne avant début du travail diminue régulièrement en fonction de l'âge et du poids jusqu'à un minimum à 40 semaines et 3500-3999 grammes. Les déclenchements sont peu fréquents avant 35 semaines et deviennent très nombreux à partir de 41 semaines. Ce tableau

montre que 49,5 % des enfants nés avant 35 semaines et 61,8 % des enfants de moins de 2000 grammes sont nés après décision d'arrêter la grossesse par une césarienne ou un déclenchement du travail. Chez les enfants nés vivants prématurés, un début de travail non spontané a eu tendance à augmenter entre 1998 et 2003, de 45,2 % à 54,2 % ( $p = 0,06$ , NS) chez les enfants de moins de 35 semaines, et de 32,1 % à 44,0 % chez les enfants de 35-36 semaines ( $p = 0,002$ ). Cette tendance s'est arrêtée en 2010 pour les enfants de moins de 35 semaines.

Le taux global de césarienne diminue avec l'âge gestationnel et le poids de naissance, avec un minimum à 40 semaines et entre 3 000 et 3 500 grammes. Il augmente de nouveau ensuite. La fréquence des voies basses instrumentales augmente progressivement en fonction de l'âge gestationnel jusqu'à 41 semaines, et du poids jusqu'à 3 500 grammes.

#### **V.6 État de santé des femmes et des enfants**

La mortalité et son évolution ne peuvent pas être estimées avec précision, car la taille de l'échantillon n'est pas adaptée pour les événements ayant cette fréquence. Cependant l'enquête nationale périnatale est actuellement la seule source disponible pour estimer cet indicateur au niveau national, dans la mesure où les règles de déclaration des mort-nés à l'état civil ont changé en 2008 et ne permettent plus un enregistrement exhaustif des mort-nés à partir de 22 semaines d'aménorrhée, suivant les recommandations de l'OMS (Circulaire interministérielle 2009). Le taux de mortalité est de 10 p 1000 (Tableau 28) et serait parmi les taux les plus élevés de l'Union Européenne, comme on a pu le constater au moment d'un bilan international effectué sur les naissances de 2004 (Zeitlin et al 2008).

De même le taux de naissances multiples et son évolution ne peuvent pas être analysés de manière précise en raison de la taille de l'échantillon dans cette enquête. Selon les statistiques d'état civil, 1,6 p 1000 des accouchements sont doubles en 2009 (Beaumel et al 2010). Ce taux continue à augmenter, même si le rythme est atténué dans les années 2000.

Les caractéristiques morphologiques de l'enfant n'ont pas changé entre les deux enquêtes. Un allaitement au sein exclusif ou partiel était donné à 68,7 % des enfants. Une mise au sein a été essayée pour 60,7 % des enfants dans les deux heures qui ont suivi la naissance. Les recommandations de mise peau à peau et de tétée précoce pour favoriser l'allaitement sont donc assez souvent suivies (HAS 2006). L'allaitement au sein

a augmenté de manière très importante au cours des 15 dernières années : si on retient comme indicateur l'allaitement au sein exclusif, qui est la pratique recommandée par l'OMS, la proportion d'enfants nourris entièrement au sein est passée de 40,5 % en 1995 à 45,0 % en 1998, 55,4 % en 2003 et 60,2 % en 2010. De nombreuses mesures et des politiques locales en faveur de l'allaitement ont été mises en place progressivement depuis la fin des années 90 et peuvent expliquer la poursuite de l'augmentation. Les taux restent cependant encore bas par rapport à d'autres pays européens (Zeitlin et al 2008). Entre 1998 et 2003, l'augmentation de l'allaitement maternel a concerné tous les groupes sociaux, et on constatait des différences importantes des taux d'allaitement, à la fois sociales et géographiques (Bonet et al 2010, Bonet et al 2008).

La vitalité de l'enfant mesurée par le coefficient d'Apgar s'est modifiée : 7,1 % des enfants ont un coefficient inférieur à huit à une minute, au lieu de 5,6 % en 2003 ; à cinq minutes, les pourcentages sont respectivement de 1,7 % et 1,1 % (Tableau 29). Parmi les gestes techniques réalisés en raison de l'état de santé à la naissance, 5,5 % des enfants ont eu une ventilation au masque, 1,3 % une pression positive continue (PPC) nasale, et 1,1 % une intubation. Du surfactant a été administré à 0,2 % des enfants et il s'agissait dans les trois-quarts des cas d'enfants de moins de 32 semaines. Une voie d'abord a été posée à 1,3 % des enfants. Les gestes de réanimation ont été réalisés essentiellement par un pédiatre (68,3 %) et une sage-femme (64,4 %). En cas d'Apgar inférieur ou égal à 5, 39 % des enfants ont eu une ventilation au ballon, 28 % ont eu une ventilation au Néopuff, 10 % ont eu une PPC nasale et 16 % ont été intubés. L'évolution des scores d'Apgar élevés pourrait s'expliquer par une meilleure évaluation des enfants. On sait que l'observation des enfants et la prise en compte des cinq critères compris dans le calcul du score ne sont pas toujours exacts et varient d'une personne à l'autre (O'Donnell et al 2006). Une attention plus grande portée à l'évaluation des enfants dans les services et un meilleur recueil au moment de l'enquête, en raison de questions détaillées sur la réanimation dans le questionnaire, pourraient expliquer nos résultats. En revanche, les autres indicateurs de l'état de santé ne permettent pas d'expliquer une détérioration éventuelle du statut vital, puisque la prématurité et le petit poids à la naissance ont peu changé, le taux de césarienne est resté stable et le taux d'hospitalisation ou de transfert des enfants a diminué, comme nous allons l'expliquer ci-après.

Un transfert ou une hospitalisation particulière au sein de la maternité a été effectué pour 6,6 % des enfants. Ce pourcentage a diminué de manière significative par rapport à 2003 où il était de 8,1 %. La répartition des lieux de transfert a changé : le pourcentage d'enfants hospitalisés dans la maternité a augmenté, alors que les transferts dans un autre service et les transferts dans un autre établissement ont diminué. Une

petite partie de cette différence pourrait provenir de la formulation des questions dans la mesure où on demandait en 2003 s'il y avait eu une hospitalisation particulière dans le même service, alors qu'en 2010 on précisait les hospitalisations particulières dans la maternité, en citant notamment les unités kangourous. L'effet de ces différences de formulation est probablement faible car on n'observe pas d'augmentation globale des transferts alors que l'état des enfants à la naissance était plutôt un peu moins favorable en 2010 qu'en 2003.

La durée de séjour en maternité après la naissance est en moyenne de 4,4 jours (Tableau 31). Si on se limite aux accouchements par voie basse, près de la moitié des femmes ont un séjour de 4 jours et un quart ont un séjour de 3 jours. Mesurer l'évolution de la durée de séjour est difficile car, en 2003, on a demandé aux mères à quelle date était prévue leur sortie de la maternité au moment où on les interrogeait. Ce choix avait été fait pour éviter de remplir les questionnaires en deux temps, au moment de l'entretien, et après la sortie. Par conséquent un grand nombre de femmes ne connaissait pas la date prévue de leur sortie.

Un petit nombre de femmes (0,7 %) ont été admises dans un autre service pour une raison médicale. Le cas le plus fréquent correspond à des transferts en service de réanimation ou de soins intensifs pendant plus de 24 heures (0,5 %). La limite de 24 heures a été fixée pour ne pas inclure dans ce groupe des femmes admises dans des services de soins intensifs après une anesthésie générale par exemple, quand la maternité ne disposait pas de moyens suffisants pour leur surveillance.

### **V.7 Poids et âge gestationnel**

La distribution de l'âge gestationnel de l'ensemble des naissances a changé entre 2003 et 2010 ; l'évolution a lieu surtout pour les naissances après 40 semaines qui représentent 18,1 % en 2010 au lieu de 20,7 % en 2003 (Tableau 32). En revanche le taux de prématurité n'a pas changé de manière significative. La distribution du poids a évolué dans le sens d'une augmentation générale des poids les plus élevés. Ainsi la proportion d'enfants de poids supérieur à 3 000 g est passée de 71,6 % en 2003 à 73,4 % en 2010, alors que la proportion d'enfants inférieurs à 2 500 grammes a diminué de 8,0 % à 7,1 %.

La distribution des poids de naissance dans chaque classe d'âge gestationnel ne semble pas présenter de données aberrantes et confirme la qualité de l'estimation de

l'âge gestationnel, déjà constatée dans l'enquête précédente (Tableau 32). Ce tableau montre également que le groupe des enfants prématurés et celui des enfants de faible poids ne se recouvrent pas totalement ; ainsi 64,7 % des enfants nés à 36 semaines et 37,1 % des enfants nés à 34-35 semaines pèsent 2 500 grammes ou plus.

Le taux de prématurité et la proportion d'enfants de petit poids varient fortement suivant la population sur laquelle ils sont calculés (Tableau 33). Si l'estimation porte non pas sur la totalité des naissances mais seulement sur les naissances vivantes, le taux de prématurité passe de 7,4 % à 6,6 %, et celui des enfants de petit poids de 7,1 % à 6,4 %, du fait d'une proportion élevée d'enfants prématurés et de faible poids chez les mort-nés. L'influence des naissances multiples est plus marquée que celle de l'état vital à la naissance. Parmi les naissances vivantes par exemple, le taux de prématurité passe de 6,6 % pour l'ensemble de la population à 5,5 % parmi les enfants uniques ; de même le taux d'enfants de moins de 2500 grammes varie de 6,4 à 5,1 % entre ces deux populations. Ceci s'explique par le fait que 19 % des prématurés et 23 % des enfants de petit poids sont des jumeaux.

Entre 2003 et 2010, les taux de prématurité et d'enfants de petit poids ont suivi des tendances légèrement différentes. Parmi l'ensemble des naissances vivantes, le taux de prématurité a très légèrement augmenté, mais de manière statistiquement non significative, alors que le taux d'enfant de petit poids a diminué de 7,1 % à 6,4 %. Parmi les naissances vivantes uniques, l'augmentation de la prématurité est un peu plus prononcée, à la limite de la signification à 5 %. En revanche la diminution du pourcentage de petits poids est moins prononcée et n'est plus significative. Ces légères variations dans les tendances entre naissances totales et naissances uniques s'expliquent par un nombre légèrement plus faible de jumeaux en 2010 qu'en 2003, alors que ce groupe contribue largement à la prématurité et au faible poids parmi l'ensemble des naissances. Cet impact est même renforcé par le fait que le pourcentage de jumeaux de petit poids a légèrement diminué entre 2003 et 2010.

L'évolution de la prématurité correspond à la poursuite d'une tendance à l'augmentation, lente mais régulière depuis 1995 : chez les enfants vivants uniques, les taux étaient de 4,5 % en 1995, 4,7 % en 1998, 5,0 en 2003 et 5,5 en 2010 (Blondel et al 2006). En revanche pour la proportion d'enfants de petits poids, il semble se dessiner un changement de tendance puisque auparavant les pourcentages étaient de 4,6 % en 1995, 5,0 % en 1998, puis 5,5 % en 2003 (test de tendance :  $p = 0,001$ ).

## VI. ANALYSE DE POPULATIONS PARTICULIERES

### VI.1 Les naissances gémellaires

Les naissances gémellaires représentent un groupe qu'il convient d'étudier avec attention car il présente des risques très élevés, notamment de prématurité et de petit poids. De plus, ce groupe à haut risque est facile à définir et il est identifiable très tôt pendant la grossesse. Il représente donc un bon exemple pour étudier la prise en charge médicale d'une population à haut risque.

Les mères de jumeaux ont eu plus de consultations prénatales que les mères d'enfant unique et plus souvent des consultations avec leur accoucheur ou l'équipe de la maternité où a eu lieu l'accouchement (Tableau 35). Elles ont été trois fois plus souvent hospitalisées.

Les mères de jumeaux ont accouché plus souvent que les mères d'enfant unique dans un CHU ou CHR (32,7 % versus 17,8 %) ou dans une maternité de type III (42,7 % versus 22,7 %). Cependant 16,4 % des mères de jumeaux ont accouché dans une maternité de type I, alors que la grossesse présente de nombreux risques pour l'enfant et la mère, comme nous allons le voir plus loin.

La prise en charge de l'accouchement est beaucoup plus active en cas de grossesse gémellaire, en particulier par une planification très fréquente de l'accouchement. Les césariennes avant travail ont été trois fois plus fréquentes que pour les grossesses uniques (34,1 % versus 10,5 %) et les déclenchements ont été également un peu plus nombreux. Au total 54,8 % des jumeaux versus 19,9 % des enfants uniques sont nés par césarienne.

Les jumeaux présentent un risque extrêmement élevé de prématurité et de petit poids à la naissance, comme nous l'avons vu dans le tableau 34 (Tableau 36). Sur l'ensemble des naissances, mort-nés inclus, le taux de prématurité est de 42,7 % au lieu de 6,3 pour les enfants uniques, soit un risque multiplié par 7 environ. Le pourcentage d'enfants de poids inférieur à 2500 grammes est respectivement de 50,1 % et 5,8 % dans ces deux groupes, soit un risque multiplié par 9 environ. L'excès de risque est observé aussi bien pour la prématurité modérée que pour la grande prématurité. Ainsi 8,4 % des jumeaux naissent avant 32 semaines au lieu de 1,3 % des enfants uniques.

L'état de santé à la naissance se caractérise par un plus grand nombre d'enfants ayant un score d'Apgar inférieur à 8 à une minute ou cinq minutes chez les jumeaux que

chez les enfants uniques. L'ensemble de ces différences conduit à un taux de transfert beaucoup plus élevé chez les jumeaux. Au total 34,2 % des jumeaux ont été transférés dans un autre service ou ont fait l'objet d'une hospitalisation particulière au sein de la maternité, au lieu de 6,3 % des enfants uniques. Environ 5 % des enfants ont dû changer d'établissement en raison d'un transfert, montrant que la plupart des enfants sont nés dans un établissement adapté à leur niveau de risque.

Les mères de jumeaux présentent également des risques élevés pour leur propre santé (Sénat et al 1998). Dans notre enquête, elles ont été un peu plus souvent transférées en réanimation ou en soins intensifs que les mères d'enfant unique, mais la différence est non significative.

## **VI. 2 Les femmes ayant des ressources précaires**

La surveillance prénatale et l'issue de la grossesse diffèrent suivant les ressources du ménage, telles qu'elles sont connues dans l'enquête (voir le tableau 8). Les femmes ayant des ressources provenant d'une allocation chômage, de l'API, du RMI, ou du RSA, ou encore n'ayant aucune ressource ont moins de consultations prénatales que les autres femmes (Tableau 37). En particulier elles sont plus nombreuses à avoir eu moins de sept consultations. Cependant elles sont plus souvent hospitalisées pendant la grossesse (24 %) que les autres femmes (18 %), ce qui suggère des problèmes de santé plus fréquents.

Le taux de prématurité des femmes ayant des ressources provenant d'aides publiques ou n'ayant aucune ressource était de 8,5 % au lieu de 6,3 % chez les femmes ayant des ressources provenant d'une activité professionnelle, et la proportion d'enfants de poids inférieur à 2500 grammes était respectivement de 9,6 et 5,9 % dans les deux groupes. Le taux de transfert ou d'hospitalisation particulière est également plus élevé dans le premier groupe (11,8 %) que dans le deuxième (8,1 %).

Des ressources provenant de l'aide publique ou, pour un très petit nombre de femmes, l'absence de ressources, reflètent une situation familiale et professionnelle précaire et un niveau de vie bas. Nos résultats montrent que ce contexte représente un facteur de risque pour l'issue de la grossesse.

### **VI.3 Les femmes ayant des difficultés à se faire suivre pour raison financière**

Les femmes ayant renoncé à des consultations ou des examens pour des raisons financières différaient des autres femmes, en ce qui concerne leur situation sociale et la surveillance médicale de leur grossesse (Tableau 38). Elles vivaient plus souvent seules (16,7 %) que les autres femmes (6,7 %) ; elles étaient plus souvent de nationalité étrangère (30,1 versus 11,9 %) et elles avaient plus souvent un niveau d'études bas. Parmi les femmes ayant des difficultés financières, 26,7 % des femmes (ou leur partenaire) n'avaient pas de ressources provenant d'une activité professionnelle et 6,3 % n'avaient pas de couverture sociale en début de grossesse ; ces chiffres étaient respectivement de 8,5 % et de 0,7 % pour les femmes ne déclarant pas de difficultés financières.

Ces difficultés se sont accompagnées d'un moins grand nombre de consultations prénatales : 19,0 % des femmes ayant eu des difficultés pour se faire suivre ont eu moins de sept consultations, au lieu de 7,7 % des femmes ne déclarant pas ces difficultés.

## **VII. COMPARAISONS RÉGIONALES**

Les principaux indicateurs décrivant les femmes, la pratique médicale et l'issue de la grossesse sont présentés dans les tableaux 39 à 54. La métropole a été découpée en grandes régions, en suivant la définition des zones d'études et d'aménagement du territoire (ZEAT). Elles correspondent souvent au regroupement de deux ou plusieurs régions. Ce découpage nous a permis de comparer des unités territoriales ayant des tailles voisines et des effectifs suffisants pour tester les différences. Chaque grande région, y compris la Guadeloupe, la Guyane, et la Réunion, a été comparée à la métropole. Ce grand découpage peut masquer des disparités régionales importantes, s'il existe, pour un indicateur étudié, un contraste important entre deux régions appartenant à la même ZEAT. Pour les ZEAT de grande taille, nous avons également considéré les résultats au niveau d'unités géographiques plus petites.

Les tableaux montrent une grande hétérogénéité entre les grandes régions de métropole pour les indicateurs retenus. Les femmes de 35 ans et plus sont particulièrement nombreuses en Région Parisienne et dans la région Méditerranée (Tableau 39). Le pourcentage de femmes de niveau d'études supérieur au baccalauréat est plus élevé en Région parisienne (58,3 %), et surtout à Paris (71,4 %), que dans le Bassin parisien (45,0 %), le Nord (48,5 %) et l'Est (48,2 %) (Tableau 40). L'allocation chômage, l'API et le RMI ou le RSA ont été plus souvent reçus dans les ménages

résidant dans le Nord (32,2 %), la Méditerranée et le Bassin parisien (25 %) (Tableau 41). La consommation de tabac au troisième trimestre de la grossesse était plus fréquente dans le Bassin parisien, le Nord, l'Est et l'Ouest (Tableau 42).

Les surveillances prénatales comprenant moins de 7 consultations sont peu nombreuses et varient seulement entre trois régions extrêmes : l'Ouest (5,6 %) d'une part, et l'Est (6,9 %) et le Bassin parisien ouest (10,6 %) (Tableau 43). Un nombre d'échographies supérieur à cinq est observé au maximum chez 36,0 % des femmes en Méditerranée et au minimum chez 20,6 % des femmes en Petite-Couronne (Tableau 44). Les dosages sanguins maternels pour le dépistage du risque de trisomie 21 sont le moins souvent réalisés en Petite et Grande Couronne et dans le Centre-Est (Tableau 45). L'entretien individuel dit du quatrième mois s'est surtout diffusé dans l'Ouest (30,6 %), l'Est (27,8 %) et la Méditerranée (27,5 %) (Tableau 46). Les hospitalisations prénatales sont plus fréquentes dans l'Est du Bassin parisien (23,1 %) et l'Est (22,2 %) (Tableau 47). Chez les primipares, la préparation à la naissance est fréquente dans l'Ouest (82,5 %), le Centre-Est et le Sud-Ouest (Tableau 48).

La pratique du déclenchement du travail varie peu entre les grandes régions avec seulement deux zones extrêmes : Paris et la Petite-Couronne (26 %) et l'Est (18,4 %) (Tableau 49). Le taux de césarienne est plus élevé en Petite-Couronne (24,3 %) et en Méditerranée (23,6 %) et plus faible dans le Bassin parisien (19,0 %), l'Ouest (19,0 %) et le Nord (18,4 %) (Tableau 50). Le pourcentage d'accouchements par voie basse non opératoire réalisé par une sage-femme présente de fortes variations de 85 % dans le Bassin Parisien et l'Est, 67 % dans le Sud-Ouest (Tableau 51). La proportion de naissances avant 37 semaines ou de poids inférieur à 2500 grammes varie peu entre les régions, mais les régions ont une taille insuffisante pour qu'on puisse mettre en évidence des différences pour des événements rares ; on constate toutefois un pourcentage plus faible d'enfants prématurés ou de faible poids en Bassin parisien (Tableaux 52 et 53). L'allaitement au sein, entièrement ou partiellement, suit de fortes variations de 59 % dans l'Est du Bassin parisien, le Nord et l'Ouest à 78 % à Paris et 80 % dans la Petite-Couronne (Tableau 54).

La Guadeloupe, la Guyane et la Réunion diffèrent de la métropole pour un grand nombre des indicateurs retenus. Les femmes ont un niveau d'études plus faible et ont plus souvent des ressources provenant d'aides publiques. En terme de prévention, elles fument moins souvent au troisième trimestre et elles allaitent plus souvent leur enfant que dans les régions de métropole ; en revanche les femmes primipares sont moins nombreuses à suivre une préparation à la naissance. Le taux d'hospitalisation prénatale

est nettement plus élevé et l'issue de la grossesse est beaucoup moins favorable, avec un taux de prématurité de 13,9 % et une proportion d'enfants de petit poids de 11,2 %.

## VIII. DESCRIPTION DE LA GUADELOUPE, LA GUYANE ET LA RÉUNION

Il n'est pas possible d'analyser les résultats pour chaque département en raison des effectifs. L'échantillon global recouvre donc des situations variées, correspondant à chaque département. Il comprend 96 naissances en Guadeloupe, 115 en Guyane, et 297 à la Réunion. Les résultats sont présentés sous la même forme qu'en métropole, en mettant en parallèle la situation en 2003 et en 2010 ; cependant les effectifs sont souvent insuffisants pour mettre en évidence des différences significatives entre les périodes.

Les femmes venant d'accoucher étaient souvent jeunes, puisque 33,1 % avaient moins de 25 ans (Tableau 55). Les femmes mariées étaient relativement peu nombreuses et au total 35,9 % des femmes vivaient seules au moment de la naissance de leur enfant.

Le niveau d'études est relativement faible, mais il s'est élevé entre les deux enquêtes puisque les femmes ayant un niveau supérieur au baccalauréat est passé de 16,9 % à 27,6 % (Tableau 56). Au moment de la naissance de l'enfant, on constate une augmentation du pourcentage de femmes dont le compagnon n'a pas d'emploi, mais surtout une augmentation du pourcentage de ménage qui ont reçu une allocation chômage, l'API ou le RMI ou le RSA, de 36,2 % à 44,6 %. En dépit de cette dégradation de la situation sociale, le pourcentage de femmes qui ont déclaré avoir eu des difficultés pour consulter ou avoir des examens a eu plutôt tendance à diminuer. Ceci peut provenir en partie de la diminution très nette de la proportion de femmes sans couverture sociale en début de grossesse.

La consommation de tabac est relativement faible, selon les déclarations des femmes : 9,7 % disaient avoir fumé au moins une cigarette par jour au troisième trimestre de la grossesse (Tableau 57). La préparation à la naissance a nettement augmenté entre les deux enquêtes, puisque 64,7 % des primipares ont suivi des séances en 2010 au lieu de 44,6 % en 2003. Un indice de masse corporelle de 30 et plus est fréquent et a eu tendance à augmenter entre les deux enquêtes.

La surveillance prénatale s'est modifiée (Tableau 58). Le nombre de consultations prénatales a augmenté mais le pourcentage de femmes qui ont consulté la personne qui

a fait l'accouchement ou un membre de l'équipe de la maternité est passé de 91,1 % à 87,5 %. Les consultations par un obstétricien en ville a augmenté, au moment de la déclaration de la grossesse et pour la suite de la surveillance. Les consultations par un généraliste, une sage-femme en maternité ou une sage-femme libérale sont également plus fréquentes.

Certains examens de dépistage se sont diffusés entre les deux enquêtes (Tableau 59). Le nombre d'échographies a augmenté. Le dépistage du risque de trisomie 21 est mieux connu et a été plus souvent réalisé, et le dépistage par dosage sanguin est plus fréquent. Au total, comme en métropole, le pourcentage de femmes qui ont eu une amniocentèse a diminué. Plus d'un quart des femmes a été hospitalisé pendant la grossesse ; ce taux est significativement plus élevé que le taux en métropole (Tableau 60).

Les césariennes ont très nettement diminué, essentiellement par une réduction des césariennes avant début de travail (Tableau 61) ; le taux global ne diffère donc plus de celui de la métropole, contrairement à ce qu'on observait en 2003. Les analgésiques ou anesthésies péridurales et les rachis analgésiques ont augmenté de 48,0 % à 56,0 %.

Parmi les naissances vivantes uniques, le taux de prématurité a eu tendance à augmenter, passant de 8,7 % à 12,0 %, mais cette différence n'est pas significative (Tableau 62). En revanche le pourcentage d'enfants vivants uniques de moins de 2 500 g est relativement stable. Ces différences de tendance sont voisines de celles constatées en métropole.

## **IX. SYNTHÈSE**

Plusieurs éléments contribuent à penser que la base de données obtenue en 2010 est de bonne qualité et permet d'avoir des estimations fiables des indicateurs et de leur évolution. Le nombre de naissances est très voisin de celui attendu, le taux de participation des femmes est très élevé et les caractéristiques des femmes sont similaires à celles connues par l'état civil sur une année entière. En raison du report de l'enquête d'octobre 2009 à mars 2010, les comparaisons par rapport à 2003 ne portent plus sur la même saison, mais ce report a peu de chances d'avoir eu un effet sur les indicateurs et leurs évolutions. La prématurité et le poids de naissance pourraient varier suivant la saison, mais cet effet n'est pas retrouvé dans tous les pays, il serait modéré et s'exprimerait surtout entre l'hiver et l'été (Chodick et al 2007, Lee et al 2006). Quand la

méthodologie des enquêtes nationales périnatales a été testée, des comparaisons des pratiques médicales et de l'état de santé des enfants au printemps et en automne n'avaient pas montré de différences (Bréart et al 1991). Enfin nous avons constaté que les recommandations données aux femmes pour limiter les contaminations au moment de la pandémie de la grippe A(H1N1), notamment la limitation des consultations et la préférence donnée aux soins de ville, n'avaient pas eu d'effet sensible sur les indicateurs de suivi prénatal.

Des évolutions se dessinent sur les sept années qui se sont écoulées entre les deux dernières enquêtes. Les plus marquantes sont les suivantes :

- La situation socio-démographique des femmes et leurs comportements évoluent dans un sens à la fois favorable et défavorable pour les attitudes de prévention et l'issue de la grossesse. La plupart des évolutions observées correspondent à des tendances sur le long terme. L'élévation du niveau d'études, l'augmentation du taux d'activité des femmes et leurs emplois plus qualifiés sont des points positifs. La diminution de la consommation de tabac pendant la grossesse, déjà constatée entre 1998 et 2003, représente également une évolution favorable, étant donnée la relation forte entre la quantité de tabac fumée pendant la grossesse et le poids de l'enfant (Lelong et al 2011). En revanche plusieurs indicateurs montrent que la situation sociale s'est dégradée pour les groupes les plus vulnérables, avec par exemple une hausse du chômage. Ceci risque d'accroître les inégalités sociales de surveillance prénatale, de prévention et santé à la naissance, observées dans les enquêtes précédentes (Blondel et al 2009, Foix L'Helias et al 2000, Scheidegger et al 2007). Par ailleurs le report des naissances vers un âge maternel plus élevé est inquiétant dans la mesure où les risques pour l'enfant et la mère augmentent de manière sensible avec l'âge. Le rôle de l'âge sur l'issue de la grossesse et l'accouchement a pu être mis en évidence par les enquêtes nationales antérieures (Foix L'Helias et al 2000, Guihard et Blondel 2001). Un âge avancé a également une influence sur la fertilité (Khoshnood et al 2008). Parmi les autres facteurs qui ont suivi une évolution défavorable, il faut noter l'augmentation de l'indice de masse corporel, avec des risques plus élevés pour le déroulement de l'accouchement et la santé de l'enfant, si la femme est obèse.
- Par certains aspects, la surveillance médicale de la grossesse a suivi une évolution favorable. La contribution des différents professionnels s'est diversifiée avec un rôle plus grand des généralistes et surtout des sages-femmes salariées en maternité ou libérales, qui sont des professionnels privilégiés pour le suivi des grossesses à bas risque. Le taux d'hospitalisation prénatale est resté stable, en dépit d'une augmentation des consultations. Par ailleurs la préparation à la naissance a

augmenté, aussi bien chez les primipares que chez les multipares, peut-être en lien avec la mise en place de l'entretien précoce (dit du quatrième mois).

- Deux indicateurs de surveillance prénatale suivent cependant une tendance moins bonne. Pour la première fois depuis l'enquête de 1995, le pourcentage de femmes qui ont déclaré leur grossesse au deuxième ou troisième trimestre a légèrement augmenté. Ceci peut être mis en parallèle avec la dégradation de la situation sociale de certaines femmes, dans la mesure où les déclarations tardives sont plus fréquentes chez les femmes vivant dans un contexte social difficile. Par ailleurs l'augmentation du nombre d'exams est préoccupante. La définition plus large des consultations prénatales employée en 2010 ne permet pas d'affirmer que la différence observée par rapport à 2003 correspond intégralement à une augmentation du nombre de consultations. L'augmentation parallèle des consultations et des échographies suggère toutefois une augmentation générale de la surveillance médicale, qui serait la poursuite des tendances observées au cours des enquêtes précédentes. Un nombre important de consultations prénatales et d'échographies pose la question d'un risque de sur-médicalisation.
- Les lieux d'accouchement ont changé : les accouchements ont lieu plus souvent en secteur public et dans des services de très grande taille de type II ou III, ce qui est le résultat des fermetures et des fusions de maternités. Ceci ne semble pas avoir d'influence sur l'accessibilité géographique des services en termes de temps de transport. Il va falloir s'interroger sur l'impact éventuel de la concentration des naissances dans des maternités de grande taille sur la prise en charge des femmes au moment de l'accouchement, par exemple sur la fréquence des césariennes ou des déclenchements.
- Le taux de césarienne n'a pas augmenté de manière significative entre les deux enquêtes, contrairement à ce qui s'était passé auparavant. Cette stabilité est constatée aussi bien chez les primipares que chez les femmes avec antécédent de césarienne. Il y a donc eu probablement une attitude générale de contrôle, pour limiter les césariennes, justifiée en particulier par les effets secondaires associés à cet acte. Une stabilisation des taux ou un ralentissement de leur augmentation est observée actuellement dans de nombreux autres pays occidentaux (Declercq et al 2011). La prise en charge de la douleur par une péridurale est devenue beaucoup plus fréquente ; au total 82 % des femmes ont accouché avec une péridurale ou une rachianesthésie et elles ont exprimé une grande satisfaction concernant l'efficacité de cette prise en charge.
- Les variations des taux de prématurité et d'enfant de poids inférieur à 2500 grammes sont très dépendantes des populations sur lesquelles portent les comparaisons (naissances totales, naissances vivantes ou naissances uniques) et des

changements dans la composition de ces populations d'une enquête à l'autre. Parmi les naissances vivantes uniques, la prématurité a tendance à légèrement augmenter, de manière non significative entre 2003 et 2010, mais régulière depuis 1995 ; en revanche la proportion d'enfants de petit poids n'a pas augmenté, alors qu'elle avait augmenté de manière significative au cours des années antérieures. La différence de tendance du petit poids par rapport à la prématurité entre 2003 et 2010 peut être le fait du hasard ou traduire les effets de l'augmentation de la corpulence des femmes, de la baisse de la consommation de tabac ou d'autres facteurs. Cette question devra être étudiée de manière approfondie. La tendance à une augmentation régulière de la prématurité va devoir également être explorée, pour en comprendre l'origine. L'étude de l'évolution des caractéristiques des enfants à la naissance dans ces enquêtes devrait également servir à mieux comprendre pourquoi la mortalité infantile stagne en France actuellement (Niel et al 2010).

L'enquête a permis de savoir si certaines mesures prises en faveur de la périnatalité étaient appliquées et si certaines recommandations médicales étaient suivies. Les évolutions les plus importantes à souligner sont les suivantes :

- Les résultats sont favorables pour plusieurs mesures préventives ou recommandations de pratique médicale, présentées ici dans l'ordre chronologique de leur application pendant la grossesse. Environ un quart des femmes déclarent avoir pris de l'acide folique pendant la période péri-conceptionnelle. Cette mesure de prévention est recommandée depuis longtemps, mais est difficile à mettre en œuvre, puisqu'elle doit être planifiée au moment du projet de grossesse ; le résultat modeste observé en 2010 peut donc à ce titre être considéré comme assez positif. Les mesures réglementaires de 1997 concernant le dépistage du risque de trisomie 21 sont mieux appliquées puisque la proposition des examens est généralisée et les femmes connaissent mieux les examens proposés. De plus la diminution du taux d'amniocentèse, particulièrement fort chez les femmes de 38 ans et plus, montre que les recommandations récentes pour éviter les amniocentèses d'emblée dans ce groupe sont suivies. Il semble que l'adéquation du type de la maternité au niveau de risque des enfants se soit renforcée, puisque les transferts néonataux dans un autre établissement continuent à baisser et ne concernent plus qu'un pour cent des enfants. Cette évolution peut s'expliquer en partie par une augmentation du nombre d'accouchements dans les maternités de type IIB ou III. Les corticostéroïdes sont moins souvent répétées, en accord avec les recommandations du CNOGF (2002). Le taux d'épisiotomie a été réduit d'un tiers chez les primipares depuis 1998 ; l'absence d'évidence scientifique concernant les bénéfices d'une épisiotomie systématique et les recommandations récentes du CNGOF (2006) de ne pas faire des épisiotomies

en routine ont donc eu un impact fort sur les pratiques. Un autre changement important concerne la prévention des hémorragies du post partum : des ocytociques sont administrés de manière préventive chez 83 % des femmes, ce qui montre que les recommandations du CNGOF de 2004 sont maintenant largement appliquées. Le taux d'allaitement en maternité, qui avait beaucoup augmenté entre 1998 et 2003, a continué à progresser. Ceci peut être le résultat d'une série de mesures prises depuis la fin des années 90, au niveau national, régional et local, en faveur de l'allaitement au sein. Le taux d'allaitement maternel en 2010 demeure toutefois inférieur à ceux observés dans d'autres pays en Europe (Zeitlin 2008).

- Certaines recommandations ou mesures ont été peu appliquées. Très peu de femmes savent qu'il faut faire vacciner l'entourage proche (parents, grands-parents ...) pour limiter les risques de coqueluche chez leur nouveau-né. La couverture vaccinale contre la grippe A(H1N1) a été de 29 %, alors que les femmes enceintes représentaient un groupe à haut risque de complications, pour lequel on recommandait une vaccination au deuxième trimestre. Ce taux est faible, mais nettement supérieur à celui de la population générale (8 %) (Guthmann et al 2010), alors que les femmes enceintes avaient accès au vaccin dans les mêmes conditions que le reste de la population. L'entretien précoce (ou du quatrième mois) est encore peu réalisé. Ceci peut s'expliquer par un travail important d'organisation entre différents services et de formation des équipes avant toute mise en place de ce nouveau dispositif.
- Pour d'autres mesures, un bilan en 2010 est trop précoce ou incertain. La mise en place des examens de dépistage du risque de trisomie 21 au premier trimestre est récente et n'a pas pu être évaluée dans notre échantillon, dans la mesure où les femmes ont commencé leur grossesse le plus souvent en juillet 2009. La proposition d'un report d'une partie du congé prénatal après l'accouchement est pour l'instant peu utilisée. Les difficultés des femmes à répondre à cette question font penser que beaucoup d'entre elles ne connaissaient pas cette possibilité et ont confondu ce dispositif avec les reports usuels en cas d'accouchement avant 40 semaines.

Des disparités importantes existent entre les grandes régions de la métropole pour des facteurs de risque périnatal ou des facteurs influençant un comportement préventif (âge maternel élevé, niveau d'études supérieur au baccalauréat, revenus provenant d'aides sociales ...), des décisions médicales (hospitalisations prénatales, césariennes ...), des comportements de prévention (consommation de tabac, l'allaitement maternel ...), ou des moyens d'accès aux informations et à la prévention (préparation à la naissance, entretien individuel ...). Il n'y a pas de cohérence claire au niveau de ces variations qui permettrait d'identifier des catégories de régions et d'expliquer les

différences régionales. Une certaine variabilité entre régions peut provenir de la taille parfois faible des populations. Par ailleurs les indicateurs retenus pour la prévention, les soins et la santé sont influencés par plusieurs catégories de facteurs (caractéristiques individuelles des populations, offre de services, démographie médicale, politiques régionales et locales, priorités des réseaux ...) qui varient eux-mêmes entre les régions.

Les disparités sont particulièrement marquées entre la métropole et la Guadeloupe, la Guyane et la Réunion, surtout pour l'issue de la grossesse, puisque les taux de prématurité et d'enfant de petit poids y sont deux fois plus élevés qu'en métropole. La situation sociale des femmes, très défavorable dans ces départements, s'est dégradée par rapport à 2003 sur certains aspects ; toutefois l'augmentation du niveau d'études et de la couverture sociale sont des exemples d'évolutions plus favorables. De manière générale la surveillance prénatale s'est développée et la préparation à la naissance est plus fréquente. Une évolution importante des pratiques concerne le taux de césarienne qui a diminué de manière très forte, surtout avant début de travail, et qui est maintenant au même niveau que celui de métropole.

Les enquêtes nationales périnatales apportent des informations essentielles pour surveiller la santé périnatale. Par rapport aux autres sources de données nationales existantes, elle présente deux avantages majeurs pour informer sur la situation périnatale. D'une part l'interrogatoire des femmes permet de bien connaître le contexte socio-démographique et le contenu de la surveillance prénatale, alors que ces données sont très partielles dans le certificat de santé du 8ème jour, ou inconnues par le PMSI pour ce qui concerne les soins ambulatoires. D'autre part l'introduction de nouvelles questions à chaque enquête permet de disposer d'informations particulières pour les problèmes de santé qui sont soulevés à un moment donné ou pour évaluer l'application de certaines mesures publiques et certaines recommandations de pratique clinique. Toutefois l'analyse des résultats montre le besoin de disposer de données annuelles sur la totalité des naissances, pour suivre de manière plus sûre et sur le long terme les évolutions lentes et persistantes de l'âge gestationnel et du poids de naissance.

## **X. CONCLUSION**

L'enquête nationale périnatale 2010 apporte de nombreuses données de qualité, utiles pour suivre l'évolution des principaux indicateurs périnataux et évaluer les besoins ou les

pratiques actuels. Nous constatons que de nombreuses recommandations et politiques de santé publique sont bien suivies et que le taux de césariennes se stabilise ; ceci suggère que les professionnels de santé sont soucieux des bénéfices et des risques de chaque décision prise. L'évolution divergente de différents indicateurs sociodémographiques et l'existence de disparités régionales importantes montrent le besoin d'étudier régulièrement comment s'expriment les disparités sociales et territoriales, pour mieux cibler les politiques de santé. L'évolution de la prématurité et du petit poids à la naissance va nécessiter des études, pour mieux comprendre les facteurs favorisant ces évolutions et évaluer leur impact sur la santé des enfants, en France et dans d'autres pays voisins pour établir des comparaisons.

## Références

1. Agence de Biomédecine. Rapport annuel 2009, Paris. [www.agence-biomedecine.fr](http://www.agence-biomedecine.fr)
2. Anonyme pour SFAR, SFMP, CNGOF, SPILF, CMIT. Conduite à tenir pour les femmes enceintes en cas d'épidémie de grippe A(H1N1). *J Gyn Obstet Biol Reprod* 2009, 38 : 606-612.
3. Beaumel C, Pla A, Vatan M. La situation démographique en 2008. *INSEE Résultats Société* 2010 ; 109.
4. Beaumel C, Pla A, Vatan M. Statistiques d'état civil sur les naissances en 2008. *INSEE Résultats Société* 2009, 97.
5. Beck F, Guilbert P, Gautier A. Baromètre Santé 2005. Attitudes et comportements de santé. *INPES* 2007, [www.inpes.fr](http://www.inpes.fr).
6. Beck F, Guignard R, Richard J-B, Wilquin J-L, Peretti-Watel P. Premiers résultats du baromètre santé 2010. Évolutions récentes du tabagisme en France. *INPES*, 2011, [www.inpes.fr](http://www.inpes.fr).
7. Blondel B, Fresson J, Ancel P-Y, Bouvier-Colle M-H. Surveillance en santé périnatale. In : Surveillance épidémiologique : principes, méthodes et applications en santé publique. Astagneau P, Ancelle T, eds. Lavoisier, Paris, 2011.
8. Blondel B, Lelong N, Saurel-Cubizolles M-J. Les femmes en situation précaire en France, déroulement de la grossesse et santé périnatale. Journées de la Société Française de Médecine périnatale, Arnette, Rueil-Malmaison 2009, pp 3-17.
9. Blondel B, Supernant K, Du Mazaubrun C, Bréart G. La santé périnatale en France métropolitaine de 1995 à 2003. Résultats des Enquêtes nationales périnatales. *J Gyn Obstet Biol Reprod* 2006,35:373-387.
10. Blondel B, Supernant K, du Mazaubrun C, Bréart G. Enquête nationale périnatale 2003. Situation en 2003 et évolution depuis 1998. Rapport photocopié, Paris 2005
11. Blondel B, Norton J, du Mazaubrun C, Bréart G. ÉVOLUTION des principaux indicateurs de santé périnatale en France métropolitaine entre 1995 et 1998. *J Gyn Obstet Biol Reprod* 2001; 30:552-564.
12. Blondel B, Norton J, du Mazaubrun C, Bréart G. Enquête nationale périnatale 1998. Paris, 1999, document photocopié.
13. Blondel B, Bréart G, du Mazaubrun C, Badeyan G, Wcislo M, Lordier A, Matet N. La situation périnatale en France, évolution entre 1981 et 1995. *J Gynécol Obstet Biol Reprod* 1997 ; 26 : 770-780.
14. Blondel B, du Mazaubrun C, Bréart G. Enquête nationale périnatale 1995. Paris, 1996, document photocopié.

15. Bonet M, Blondel B, Khoshnood B. Evaluating regional differences in breastfeeding in French maternity units: a multilevel approach. *Publ Health Nutr* 2010 ;13 :1946-1954.
16. Bonet M, Kaminski M, Blondel B. Differential trends in breastfeeding by maternal and hospital characteristics: results from the French National Surveys. *Acta Ped Scand* 2007;96:1290-1295.
17. Bouallag N. ÉVOLUTION des caractéristiques des mères et des nouveaux nés 1997-2009. Enquête périnatale française. 2011. [www.U569.kb.inserm.fr/epf](http://www.U569.kb.inserm.fr/epf).
18. Bréart G, Blondel B, Kaminski M, Kabir M, Dargent-Paré C, Tuppin Ph, Bréart G, Grandjean H, Leloup M, Paquier-Serughetti D. Mortalité et morbidité périnatales en France. In : Mises à jour en gynécologie obstétrique. CNGOF-Vigot, Paris, 1991.
19. Buisson G. Le réseau des maternités entre 1996 et 2000. Un mouvement de réorientation des grossesses à risque, avec de fortes variations régionales. *Études et Résultats* 2003, 225.
20. Chodick G, Shalev V, Goren I, Inskip PD. Seasonality in birth weight in Israel : new evidence suggests several global patterns and different etiologies. *Ann Epidemiol* 2007, 17 : 440-446.
21. Circulaire interministérielle du 19 juin 2009 relative à l'enregistrement à l'état civil des enfants décédés avant la déclaration de naissance et de ceux pouvant donner lieu à un acte d'enfant sans vie, à la délivrance du livret de famille, à la prise en charge des corps des enfants décédés, des enfants sans vie et des fœtus.
22. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. Recommandations pour la pratique clinique : le diabète gestationnel. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2010 ; 39 : S1-S342.
23. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. Recommandations pour la pratique clinique : l'épisiotomie. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2006 ; 35 :1S1-1S80.
24. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. Recommandations pour la pratique clinique : hémorragies du post-partum immédiat. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2004 ; 33 : S1-S136.
25. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. Recommandations pour la pratique clinique : la menace d'accouchement prématuré à membrane intacte. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2002 ; 31 : S7-S128.
26. Declercq E, Young R, Cabral H, Ecker J. Is a rising cesarean delivery rate inevitable ? Trends in industrialized countries, 1987 to 2007. *Birth* 2011, 38 (sous presse).

27. De-Regil LM, Fernández-Gaxiola AC, Dowswell T, Peña-Rosas JP. Effects and safety of periconceptional folate supplementation for preventing birth defects. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010;10:CD007950.
28. Division Emploi, Mansuy A, Robert J. Enquête Emploi en continu 2009. INSEE Résultats 2011 ; 120.
29. Dubar G, Azria E, Tesnière A, Dupont H, Le Ray C, Bagnon T et al. French experience of 2009 A/H1N1v Influenza in pregnant women. *PLoS ONE* 2010, 5 : e13112.
30. Foix-L'Hélias L, Ancel PY, Blondel B. Facteurs de risque de prématurité en France. *J Gyn Obstet Biol Reprod* 2000, 29 : 55-65.
31. Galtier F. Le diabète gestationnel : définitions, épidémiologie, facteurs de risque. *J Gynecol Obstet Biol Reprod.* 2010, 39(Suppl 2):S144-70.
32. Grupposo MC, Khoshnood B, Supernant K, Blondel B. Disparités socio-économiques dans le dépistage prénatal de la trisomie 21 par marqueurs sériques: évolution entre 1998 et 2003 en France. *J Gyn Obstet Biol Reprod* 2008;37:246-255.
33. Guihard P, Blondel B. Les facteurs associés à la pratique d'une césarienne en France. *J Gyn Obstet Biol Reprod* 2001, 30 : 444-453.
34. Guthmann JP, Bone A, Nicolau J, Lévy-Bruhl D. Insuffisance de couverture vaccinale grippale A(H1N1)2009 en population générale et dans les groupes à risque durant la pandémie 2009-10 en France. *BEHWeb* 2010, 3.
35. Haute Autorité en Santé. Recommandations pour le dépistage du cancer du col de l'utérus en France. Paris 2010, [www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr)
36. Haute Autorité en Santé. Evaluation des stratégies de dépistage de la trisomie 21. Recommandations en santé publique. Paris 2007, [www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr)
37. Haute Autorité en Santé. Favoriser l'allaitement maternel, processus, évaluation. Paris 2006, [www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr)
38. Haute Autorité en Santé. Rapport de synthèse sur le dépistage et le diagnostic du diabète gestationnel. Paris 2005, [www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr)
39. Houzard S, Bajos N, Warszwawski J, de Guibert-Lantoine C, Kaminski M, Leridon H et al. Analysis of the underestimation of induced abortions in a survey of the general population in France. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2000, 5 : 52-60.
40. INSEE. Légère baisse du taux de chômage au quatrième trimestre 2010. *Information rapide* 2011, 60.
41. Institut de Veille sanitaire. La coqueluche. Dossier thématique, Paris, 2005, [www.invs.sante.fr](http://www.invs.sante.fr).

42. Khoshnood B, De Vigan C, Blondel B, Vodovar V, Goffinet F. Long-term trends for socioeconomic differences in prenatal diagnosis of Down syndrome: diffusion of services or persistence of disparities ? BJOG 2008;115:1087-1095.
43. Khoshnood B, Bouvier-Colle MH, Leridon H, Blondel B. Impact de l'âge maternel élevé sur la fertilité, la santé de la mère et la santé de l'enfant. J Gynecol Obstet Biol Reprod 2008;37:733-747.
44. Khoshnood B, De Vigan C, Vodovar V, Bréart G, Goffinet F, Blondel B. Advances in medical technology and creation of disparities: The case of Down syndrome. Am J Public Health 2006; 96:2139-2144.
45. Khoshnood B, Blondel B, De Vigan C, Bréart G. Socio-economic barriers to making informed decisions about maternal serum screening for Down syndrome: results of the National Perinatal Survey of 1998 in France. Am J Publ Health 2004;94:484-491.
46. Khoshnood B, Blondel B, De Vigan C, Bréart G. Effects of maternal age and education on the pattern of prenatal testing: implications for the use of antenatal screening as a solution to the growing number of amniocenteses. Am J Obstet Gynec 2003;189:1336-1342.
47. Lee SJ, Steer PJ, Filippi V. Seasonal patterns and preterm birth: a systematic review of the literature and an analysis in a London-based cohort. BJOG 2006, 113:1280-1288.
48. Lelong N, Blondel B, Kaminski M. ÉVOLUTION de la consommation de tabac des femmes pendant la grossesse en France de 1972 à 2003. J Gynecol Obstet Biol Reprod 2011;40:42-49.
49. Ministère de l'emploi et de la solidarité. Décrets n°98-899 et 98-900 relatifs aux établissements de santé pratiquant l'obstétrique, la néonatalogie ou la réanimation néonatale. Journal Officiel, 10 octobre 1998 : 15343-8.
50. Ministère de la Santé. Plan Périnatalité 2005-2007. Humanité, proximité, sécurité, qualité. Paris 2004, [www.sante.gouv.fr](http://www.sante.gouv.fr)
51. Ministère de la Santé. Arrêté fixant les règles de bonne pratique en matière de dépistage et de diagnostic prénatals avec utilisation des marqueurs sériques maternels de la trisomie 21 du 23 Juin 2009. Journal Officiel 3 Juillet 2009.
52. Niel X, Beaumel C, Division Enquêtes et Études démographiques. Le nombre de décès augmente, l'espérance de vie aussi. INSEE Première 2010, 1318.
53. O'Donnell CPF, Kamlin COF, Davis PG, Carlin JB, Morley CJ. Interobserver variability of the 5-minute Apgar score. J Pediatr 2006, 149 : 486-489.
54. Périgord A. Les allocataires de minima sociaux en 2009. Études et Résultats 2011, 756.

55. Pilkington H, Blondel B, Carayol M, Zeitlin J. Impact of maternity unit closures on access to obstetric care : the French experience between 1998 and 2003. *Soc Sci Med* 2008;67:1521-1529.
56. Pla A, Beaumel C. Bilan démographique 2010. *INSEE Première* 2011, 1332.
57. Rosenwald F. Filles et garçons dans le système éducatif depuis vingt ans. In : INSEE, ed, *Données sociales 2006*. INSEE, Paris, 2006.
58. Rumeau-Rouquette C, du Mazaubrun C, Rabarison Y. Naître en France, 10 ans d'évolution. Paris : 1984, INSERM-Doin.
59. Scheidegger S, Vilain A. Disparités sociales et surveillance prénatale. *Études et Résultats* 2007, 552
60. Sénat MV, Ancel PY, Bouvier-Colle M-H, Bréart G. How does multiple pregnancy affect maternal mortality and morbidity ? *Clin Obstet Gynecol* 1998, 41 : 79-83.
61. Vilain A. Les interruptions volontaires de grossesse en 2007. *Études et Résultats* 2009, 713.
62. Vilain A, de Peretti C, Herbet J-B, Blondel B. La situation périnatale en France en 2003. Premiers résultats de l'enquête nationale périnatale. *Études et Résultats* 2005, 383:1-7.
63. Wcislo M, Blondel B. La naissance en France en 1995. Enquête nationale périnatale. *Info Rapides* 1996 ; 80.
64. Yemi P. Prise en charge médicale des personnes infectées par le VIH. La Documentation française, Paris, 2010.
65. Zeitlin J, Mohangoo A. European Perinatal Health Report. Better statistics for better health for pregnant women and their babies. 2008, [www.peristat.com](http://www.peristat.com)

**Tableau 1. Effectifs de l'échantillon**  
*Sample size*

<b>Nombre</b>	<b>Métropole</b>	<b>Guyane, Guadeloupe, Réunion</b>	<b>France entière<sup>(1)</sup></b>
<b>Départements</b>	96	3	99
<b>Maternités<sup>(2)</sup></b>	535 <sup>(3)</sup>	17	552
<b>Femmes</b>	14 681	506	15 187
<b>Naissances</b>	14 903	515	15 418
uniques	14 460	497	14 957
gémellaires	440	18	458
triples	3	0	3
<b>Enfants</b>	14 903	515	15 418
nés vivants	14 761	503	15 264
mort-nés	84	9	93
interruptions médicales de grossesse	53	3	56
état non spécifié	5	0	5

(1) métropole, Guadeloupe, Guyane et Réunion

(2) dont 1 maternité ayant refusé ; les 51 naissances correspondantes sont renseignées par le certificat de santé du 8<sup>ème</sup> jour

(3) pas de naissance pendant la semaine d'enquête dans une maternité en métropole

**Tableau 2. Exhaustivité du recueil (échantillon des femmes ou des naissances, France métropolitaine)**  
*Completeness of data collection*

	n	%
<b>Données renseignées pour :</b>		
âge de la mère <sup>(1)</sup>		
oui	14401	98,1
non	280	1,9
	(14 681)	
niveau d'études <sup>(1)</sup>		
oui	14060	95,8
non	621	4,2
	(14 681)	
mode d'accouchement <sup>(2)</sup>		
oui	147289	98,8
non	174	1,2
	(14 903)	
âge gestationnel <sup>(2)</sup>		
oui	14832	99,5
non	71	0,5
	(14 903)	
poids de naissance <sup>(2)</sup>		
oui	14844	99,6
non	59	0,4
	(14 903)	
<b>Dossiers incomplets ou vides<sup>(2,3,4)</sup></b>	615	4,1
	(14 903)	
<b>Raisons<sup>(1)</sup></b>		
refus de la femme	202	33,6
sortie avant passage de l'enquêteur	106	17,6
problème de langue	93	15,5
état de santé de l'enfant	22	3,7
état de santé de la mère	23	3,8
accouchement sous X	12	2,0
autre <sup>(3)</sup>	124	20,6
inconnu	20	3,3
	(602)	

(1) rapporté au nombre de femmes

(2) rapporté au nombre de naissances

(3) y compris le refus de participer émis par une maternité (N=51)

(4) données non renseignées utilisées pour cette estimation : pays de naissance, langue parlée pendant l'enfance, sources de revenus, couverture maladie, renonciation à des soins pour raisons financières, logement, soutien des proches, contraception, réaction à la découverte de la grossesse, ressenti psychologique

**Tableau 3. Comparaison des caractéristiques socio-démographiques des parents dans l'enquête nationale périnatale et à l'état civil (échantillon des naissances en métropole)**  
*Sociodemographic characteristics in the national perinatal survey and the vital statistics*

	Enquête nationale périnatale 2010 %	État civil - INSEE 2009 %
<b>Age de la femme<sup>(1,2)</sup></b>		
< 20 ans	1,4	1,7
20-24	12,2	13,3
25-29	30,3	31,9
30-34	33,2	31,6
35-39	18,0	17,2
≥ 40	5,0	4,2
	(14 535)	(793 420)
<b>Parité<sup>(2)</sup></b>		
0	43,5	57,6
1	34,5	28,1
2	14,2	10,0
3	5,0	2,8
≥4	2,8	1,5
	(14 582)	(793 420)
<b>Naissance légitime<sup>(2)</sup></b>		
	47,3	47,1
	(14 137)	(793 420)
<b>Nationalité de la femme<sup>(2)</sup></b>		
française	86,7	86,9
autre européenne (yc turque)	3,3	3,2
d'Afrique du Nord	4,8	4,8
d'autres pays d'Afrique	2,8	3,0
autres nationalités	2,5	2,2
	(14 123)	(793 420)
<b>Profession du mari<sup>(2,3)</sup></b>		
agriculteur	1,7	1,2
artisan, commerçant	6,4	6,0
cadre	21,1	13,5
profession intermédiaire	15,9	19,6
employé	16,7	11,5
ouvrier	26,2	29,1
sans profession <sup>(4)</sup>	11,9	19,1
	(6 692)	(374 018)
<b>Accouchement gémellaire<sup>(5)</sup></b>		
	1,5	1,6
	(14 681)	(776 524)

(1) âge en différence de millésimes : année d'accouchement moins année de naissance

(2) naissances vivantes uniquement

(3) rapporté aux naissances légitimes

(4) sont comptabilisées les personnes se déclarant sans profession, celles n'exerçant pas d'emploi à la naissance de l'enfant et les non répondants

(5) rapporté au nombre de femmes

**Tableau 4. Caractéristiques démographiques (échantillon des femmes en métropole)**  
*Demographic characteristics*

	2003		n	2010	
	%	p		%	IC à 95 %
<b>Age de la femme</b>					
(années)					
< 20 ans	2,7	<0,001	358	2,5	2,2 – 2,8
20-24	16,1		2 086	14,5	13,9 – 15,1
25-29	33,3		4 777	33,2	32,4 – 34,0
30-34	32,1		4 419	30,7	29,9 – 31,5
35-39	13,2		2 255	15,7	15,1 – 16,3
≥ 40	2,7		506	3,5	3,2 -3,8
	(14 228)		(14 401)		
Age moyen	29,3 ± 5,2			29,7 ± 5,3	
<b>Gestité</b>					
0	34,3	<0,001	4 771	32,9	32,1 – 33,7
1	32,4		4 568	31,5	30,7 – 32,3
2	18,1		2 674	18,4	17,8 – 19,0
3	7,9		1 311	9,0	8,5 – 9,5
≥ 4	7,3		1 191	8,2	7,8 – 8,7
	(14 400)		(14 515)		
<b>Parité</b>					
0	43,3	NS	6 396	43,4	42,6 – 44,2
1	35,0		5 004	34,5	33,7 – 35,3
2	14,2		2 069	14,3	13,7 – 14,9
3	4,7		730	5,0	4,6 – 5,4
≥ 4	2,9		400	2,8	2,5 – 3,1
	(14 258)		(14 499)		
<b>Mariée</b>					
oui	53,7	<0,001	6 610	47,3	46,4 – 48,1
non	46,4		7 369	52,7	51,8 – 53,5
	(13 962)		(13 979)		
<b>Vie en couple</b>					
oui	92,7	NS	12 985	92,8	92,4 – 93,2
non	7,3		1 015	7,3	6,9 – 7,7
	(13 980)		(14 000)		
<b>Logement en fin de grossesse</b>					
logement personnel	-		12 920	93,0	92,6 – 93,4
parents, famille, amis	-		805	5,8	5,4 – 6,2
foyer ou internat	-		72	0,5	0,4 – 0,6
hôtel	-		41	0,3	0,2 – 0,4
autre	-		55	0,4	0,3 – 0,5
			(13 893)		

**Tableau 5. Niveau d'études et origine** (échantillon des femmes en métropole)  
*Educational level and origin*

	2003		n	2010	
	%	p		%	IC à 95 %
<b>Niveau d'études</b>					
non scolarisée, primaire	3,7	< 0,001	340	2,4	2,1 - 2,7
6è-3 <sup>e</sup> ens. général	9,8		1 161	8,3	7,8 - 8,8
5è-3è ens. technique	22,4		2 473	17,6	17,0 - 18,2
2è-term. ens. général	9,8		1 318	9,4	8,9 - 9,9
2è-term. ens. technique	11,7		1 478	10,5	10,0 - 11,0
niv. supérieur au bac	42,6		7 290	51,8	51,1 - 52,7
<i>niv bac + 1 ou 2 ans</i>	-		2 996	21,3	20,6 - 22,0
<i>niv bac + 3 ou 4 ans</i>	-		2 487	17,7	17,1 - 18,3
<i>niv bac + 5 ans ou plus</i>	-		1 807	12,8	12,3 - 13,5
	(13 736)		(14 060)		
<b>Nationalité</b>					
française	88,2	NS	12 237	86,7	86,1 - 87,3
d'autres pays d'Europe	2,7		470	3,3	3,0 - 3,6
d'Afrique du Nord	4,4		675	4,8	4,4 - 5,2
d'autres pays d'Afrique	2,5		395	2,8	2,5 - 3,1
autres nationalités	2,3		346	2,5	2,2 - 2,8
	(14010)		(14 123)		
<b>Pays de naissance</b>					
France	-		11 478	81,8	81,2 - 82,4
autre pays d'Europe	-		551	3,9	3,6 - 4,2
Afrique du Nord	-		988	7,0	6,6 - 7,4
autres pays d'Afrique	-		550	3,9	3,6 - 4,2
autre pays	-		471	3,4	3,1 - 3,7
			(14 038)		
<b>Année d'arrivée en France<sup>(1)</sup></b>					
2009/2010	-		222	9,3	8,1 - 9,8
2005/2008	-		644	27,0	25,2 - 27,7
2000/2004	-		672	28,2	26,4 - 28,9
avant 2000	-		847	35,5	33,6 - 36,3
			(2 385)		
<b>Langue parlée pendant l'enfance</b>					
français	-		10 373	74,9	74,2 - 75,6
autre langue ou dialecte	-		1 885	13,6	13,0 - 14,2
français et autre langue	-		1 589	11,5	11,0 - 12,0
			(13 847)		

(1) Si naissance à l'étranger et résidence en France

**Tableau 6. Activité et catégorie professionnelle de la femme (échantillon des femmes en métropole)**  
*Women's employment – part 1*

	2003		n	2010	
	%	p		%	IC à 95 %
<b>Situation en fin de grossesse</b>					
emploi	61,0	<0,001	9 507	67,2	66,4 – 68,0
femme au foyer	23,9		1 869	13,2	12,6 – 13,8
étudiante	1,7		344	2,4	2,1 – 2,7
au chômage	10,0		1 711	12,1	11,6 – 12,6
autre situation	3,5		718	5,1	4,7 – 5,5
	(13 757)		(14 149)		
<b>Durée de chômage<sup>(1)</sup></b>					
< 3 mois	-		193	13,1	11,4 – 13,7
3 – 5	-		325	22,1	20,0 – 22,8
6 – 11	-		528	35,9	33,4 – 36,7
12 – 23	-		279	19,0	17,0 – 19,6
24 et plus	-		147	10,0	8,5 – 10,5
			(1 472)		
<b>Profession de la femme<sup>(2)</sup></b>					
agricultrice	0,8	< 0,001	55	0,6	0,4 – 0,7
artisan, commerçante	2,4		170	1,8	1,5 – 2,0
cadre, profession libérale	12,3		1 562	16,5	15,8 – 17,1
profession intermédiaire	22,5		2 613	27,6	26,7 – 28,3
employée de la fonction publique ou des entreprises	34,5		2 714	28,6	27,7 – 29,3
employée de commerce	13,3		902	9,5	8,9 – 10,0
personnel de service	7,1		811	8,6	8,0 – 9,1
ouvrière qualifiée	3,6		283	3,0	2,7 – 3,3
ouvrière non qualifiée	3,2		339	3,6	3,2 – 3,9
sans profession <sup>(3)</sup>	0,3		33	0,4	0,3 – 0,5
	(8 352)			(9 482)	
<b>Exercice d'un emploi pendant la grossesse<sup>(4)</sup></b>					
oui	66,0	< 0,001	9 898	70,2	69,4 – 71,0
non	34,0		4 205	29,8	29,0 – 30,6
	(13 904)		(14 103)		

(1) durée inconnue pour 14 % des femmes qui se déclarent au chômage

(2) pour les femmes ayant un emploi à la fin de la grossesse

(3) situation déclarée : sans profession

(4) quelle que soit la situation professionnelle en fin de grossesse

**Tableau 6bis. Activité et catégorie professionnelle de la femme - suite**  
*Women's employment – part 2*

	2003		n	2010	
	%	p		%	IC à 95 %
<b>Nature du contrat <sup>(1)</sup></b>					
CDI ou fonctionnaire	-		7 257	77,4	76,6 – 78,1
CDD	-		1 275	13,6	12,9 – 14,2
Travailleur indépendant	-		482	5,1	4,7 – 5,5
Stagiaire, apprenti	-		83	0,9	0,7 – 1,1
Autres	-		283	3,0	2,7 – 3,3
			(9 380)		
<b>Temps de travail <sup>(1)</sup></b>					
temps plein	-		7 632	79,4	78,6 – 80,1
temps partiel	-		1 978	20,6	19,8 – 21,3
			(9 610)		
<b>Age gestationnel à l'arrêt de l'activité professionnelle <sup>(1,2)</sup></b>					
1-14 semaines	8,5	<0,001	826	9,2	8,6 – 9,7
15-28	42,1		3 613	40,0	39,0 – 40,8
29-32	25,5		2 648	29,3	28,4 – 30,1
> 32	23,9		1 943	21,5	20,7 – 22,2
	(8 922)		(9 030)		
<b>Report du congé prénatal <sup>(3)</sup></b>					
oui	-		425	5,2	4,7 – 5,6
non	-		7 793	94,8	94,3 – 95,2
			(8 218)		

(1) pour les femmes ayant exercé un emploi pendant leur grossesse

(2) arrêt sans reprise avant l'accouchement, quelle que soit la raison de l'arrêt (raisons médicales, congé maternité, fin de contrat de travail, report du congé prénatal, raisons personnelles...) ; âge gestationnel estimé à partir de la date d'interruption en 2010 et en semaines d'aménorrhée à l'arrêt en 2003

(3) pour les femmes ayant exercé un emploi salarié pendant la grossesse et ayant déclaré un report d'une à trois semaines

**Tableau 7. Activité et catégorie professionnelle du mari ou du compagnon<sup>(1)</sup>**  
*(échantillon des femmes en métropole)*  
*Husband or partner's employment*

	2003		n	2010		
	%	p		%	IC à 95 %	
<b>Situation au moment de l'entretien</b>						
emploi	90,4	<0,001	11 858	88,1	87,6 – 88,6	
étudiant	0,7		158	1,2	1,0 – 1,4	
au chômage	5,9		1 139	8,5	8,0 – 9,0	
autre situation	3,0		312	2,3	2,0 – 2,5	
	(13 406)		(13 467)			
<b>Durée de chômage<sup>(2)</sup></b>						
< 3 mois	-		235	24,5	21,8 – 25,2	
3 - 5	-		214	22,3	19,7 – 30,0	
6 - 11	-		247	25,8	23,0 – 26,5	
12 - 23	-		148	15,4	13,1 – 16,0	
24 et plus	-		115	12,0	9,9 – 12,5	
			(959)			
<b>Profession<sup>(3)</sup></b>						
agriculteur	2,2	<0,001	225	1,9	1,7 – 2,1	
artisan, commerçant	7,5		827	7,0	6,5 – 7,4	
cadre, profession libérale	16,7		2 365	20,0	19,3 – 20,7	
profession intermédiaire	16,8		2 155	18,3	17,6 – 18,9	
employé de la fonction publique	16,1		1739	14,7	14,1 – 15,3	
ou des entreprises						
employé de commerce	6,4		410	3,5	3,2 – 3,8	
personnel de service	1,7		161	1,4	1,2 – 1,6	
ouvrier qualifié	26,2		2 878	24,4	23,6 – 25,1	
ouvrier non qualifié	6,0		1 017	8,6	8,1 – 9,1	
sans profession <sup>(4)</sup>	0,3		27	0,2	0,1 – 0,3	
	(12 829)			(11 804)		

(1) pour toutes les femmes ayant répondu, y compris si elles ne vivaient pas avec leur mari ou leur compagnon

(2) durée inconnue pour 15,8 % des compagnons des femmes ayant répondu

(3) pour les maris ou compagnons exerçant un emploi au moment de l'entretien

(4) situation déclarée : sans profession

**Tableau 8. Ressources du ménage<sup>(1)</sup> et couverture sociale (échantillon des femmes en métropole)**  
*Living conditions*

	2003		n	2010	
	%	p		%	IC à 95 %
<b>Revenu lié au travail</b>					
oui	92,1	<0,001	12 480	90,6	90,1 – 91,1
non	7,9		1 291	9,4	8,9 – 9,9
	(13 660)		(13 771)		
<b>Ensemble des ressources<sup>(2)</sup></b>					
Allocation chômage, API, RMI, RSA	18,7	<0,001	1 972	14,3	13,7 – 14,9
autres aides <sup>(3)</sup>			1 193	8,6	8,1 – 9,1
revenu du travail	77,5		9 789	70,8	70,0 – 71,6
aucune	1,0		107	0,8	0,7 – 0,9
	(13 780)		(13 827)		
<b>Ressources mensuelles</b>					
moins de 500 euros	-		289	2,1	1,9 – 2,3
500-999	-		1 072	7,9	7,4 – 8,3
1000-1499	-		1 385	10,3	9,8 – 10,8
1500-1999	-		1 988	14,7	14,1 – 15,3
2000-2999	-		4 113	30,4	29,6 – 31,2
3000-3999	-		2 810	20,8	20,1 – 21,5
4000 et plus	-		1 856	13,7	13,1 – 14,3
			(13 513)		
<b>Couverture sociale en début de grossesse</b>					
oui	97,3	<0,001	13 748	99,0	98,8 – 99,2
<i>couv. soc. avec mutuelle</i>	-		11 325	81,5	80,9 - 82,1
<i>couv. soc. sans mutuelle</i>	-		625	4,5	4,2 – 4,8
<i>CMU ou AME</i>	-		1 798	12,9	12,3 – 13,5
non	2,7		140	1,0	0,8 – 1,2
	(13 708)		(13 888)		
<b>Consultations ou examens non faits pour raison financière<sup>(4)</sup></b>					
oui	2,3	<0,001	611	4,4	4,1 – 4,7
non	97,7		13 231	95,6	95,3 – 95,9
	(13 734)		(13 842)		

(1) ressources du couple ou de la femme si elle vivait seule

(2) si plusieurs sources de revenu, classement suivant l'ordre présenté ici ; test statistique réalisé en regroupant les allocations chômage, l'API, le RMI et le RSA

(3) à l'exclusion des allocations familiales, jeune enfant et logement

(4) en 2010, la question comprend les soins dentaires

**Tableau 9. Contraception et traitements de l'infertilité (échantillon des femmes en métropole)**  
*Birth control and fertility treatments*

	2003		n	2010	
	%	p		%	IC à 95 %
<b>Utilisation d'une contraception dans le passé</b>					
oui	-		12 673	91,7	91,2 – 92,2
non	-		1 148	8,3	7,8 – 8,8
			(13 821)		
<b>Dernière méthode de contraception<sup>(1)</sup></b>					
pilule <sup>(2)</sup>	-		9 959	80,4	79,7 – 81,1
stérilet	-		757	6,1	5,7 – 6,5
implant, patch, anneau vaginal	-		357	2,9	2,6 – 3,2
préservatif masculin	-		1 122	9,1	8,6 – 9,6
retrait	-		74	0,6	0,5 – 0,7
abstinence périodique	-		72	0,6	0,5 – 0,7
autre méthode	-		40	0,3	0,2 – 0,4
			(12 381)		
<b>Raisons de l'arrêt de la contraception</b>					
souhait d'avoir un enfant	-		10 044	80,0	79,3 – 80,7
déjà enceinte	-		946	7,5	7,0 – 7,9
autre motif	-		1 564	12,5	11,9 – 13,0
			(12 554)		
<b>Traitement de l'infertilité pour cette grossesse<sup>(3)</sup></b>					
aucun	95,1	NS	12 908	94,4	94,0 – 94,8
fécondation in vitro <sup>(4)</sup>	1,7		317	2,3	2,0 – 2,5
insémination artificielle	0,8		131	1,0	0,7 – 1,1
inducteur de l'ovulation seul	2,4		321	2,3	2,0 – 2,5
	(13 530)		(13 677)		

(1) si plusieurs méthodes déclarées, sélection selon l'ordre présenté dans ce tableau

(2) 1383 femmes parmi les 9 959 ont combiné pilule et préservatif

(3) ne sont compris que les traitements listés ci-dessous

(4) avec ou sans ICSI

**Tableau 10. Contexte psychologique (échantillon des femmes en métropole)**  
*Psychological context*

	2003		2010		
	%	p	n	%	IC
<b>Réaction à la découverte de la grossesse</b>					
heureuse d'être enceinte maintenant	-	-	10 433	75,5	74,5 – 76,2
grossesse voulue plus tôt	-	-	1 523	11,0	10,5 – 11,5
grossesse voulue plus tard	-	-	1 442	10,4	9,9 – 10,9
aurait préféré ne pas être enceinte	-	-	428	3,1	2,8 – 3,4
			(13 826)		
<b>Soutien de l'entourage<sup>(1)</sup></b>					
très bien entourée	-	-	9 246	67,0	66,2 – 67,8
bien entourée	-	-	3 778	27,4	26,7 – 28,1
peu entourée	-	-	578	4,2	3,9 – 4,5
pas du tout entourée	-	-	189	1,4	1,2 – 1,6
			(13 791)		
<b>État psychologique<sup>(1)</sup></b>					
bien	70,6	<0,001	9 571	69,3	68,5 – 70,1
assez bien	20,4		3 007	21,8	21,1 – 22,5
assez mal	6,7		888	6,4	6,0 – 6,8
mal	2,4		349	2,5	2,2 – 2,8
	(13 706)		(13 815)		
<b>Consultation d'un professionnel pour difficultés psychologiques</b>					
non	-	-	13 093	94,6	94,2 – 95,0
oui, avec un psychiatre	-	-	142	1,1	0,8 – 1,2
oui, avec un autre médecin	-	-	69	0,5	0,4 – 0,6
oui, avec une psychologue ou psychothérapeute	-	-	446	3,2	2,9 – 3,5
oui, avec une autre personne ou sans précision	-	-	92	0,7	0,1 – 0,3
			(13 842)		

(1) « Sur le plan psychologique, comment vous sentiez-vous pendant la grossesse ? »

**Tableau 11. Poids et taille (échantillon des femmes en métropole)**  
*Weight and size*

	2003		n	2010	
	%	p		%	IC à 95 %
<b>Taille</b>					
< 150 cm	0,7	NS	70	0,5	0,4 – 0,6
150-159	20,2		2 641	19,2	18,5 – 19,9
160-169	57,5		7 801	56,8	56,0 – 57,6
170-179	20,8		3 085	22,5	21,8 – 23,2
≥ 180	0,9		145	1,1	0,9 – 1,3
	(13 718)		(13 742)		
<b>Poids avant grossesse</b>					
≤ 39 kg	0,2	< 0,001	33	0,2	0,1 – 0,3
40-49	11,2		1 269	9,2	8,7 – 9,7
50-59	39,8		4 944	35,8	35,0 – 36,0
60-69	28,1		4 085	29,6	28,8 – 30,4
70-79	11,9		1 812	13,1	12,5 – 13,7
≥ 80	8,8		1 658	12,0	11,5 – 12,5
	(13 710)		(13 801)		
<b>IMC avant grossesse</b>					
< 18,5	9,2	<0,001	1 126	8,3	7,8 – 8,8
18,5 – 24,9	68,0		8 811	64,6	63,8 – 65,4
25 – 29,9	15,4		2 360	17,3	16,7 – 17,9
30 et plus	7,4		1 347	9,9	9,4 – 10,4
	(13 605)		(13 644)		
<b>Prise de poids pendant la grossesse <sup>(1)</sup></b>					
< 5 kg	4,3	<0,001	623	4,6	4,2 – 4,9
5-9	17,6		2 158	15,8	15,2 – 16,4
10-12	26,4		3 489	25,5	24,8 – 26,2
13-15	24,7		3 309	24,2	23,5 – 24,9
16-19	16,8		2 398	17,5	16,9 – 18,1
≥ 20	10,2		1 704	12,5	12,9 - 13,0
	(13 589)		(13 681)		
moyenne	12,9 ± 5,4			13,2 ± 5,6	

(1) connue à partir du poids avant et en fin de grossesse

**Tableau 12. Consommation de tabac (échantillon des femmes en métropole)**  
*Tobacco smoking*

	2003		n	2010	
	%	p		%	IC à 95 %
<b>Nb de cigarettes par jour avant la grossesse</b>					
0	64,1	<0,001	9 655	69,5	68,7 – 70,3
1-9	9,9		1 510	10,9	10,4 – 11,4
≥ 10	26,0		2 723	19,6	18,9 – 20,3
	(13 172)		(13 888)		
<b>Arrêt en prévision de la grossesse<sup>(1,2)</sup></b>					
oui	-		362	5,9	5,3 – 6,3
non	-		5 823	94,2	93,6 – 94,6
			(6 185)		
<b>Nb de cigarettes par jour au 3<sup>ème</sup> trim. de grossesse</b>					
0	79,2	<0,001	11 679	82,9	82,3 – 83,5
1-9	12,8		1 721	12,2	11,7 – 12,8
≥ 10	8,0		682	4,9	4,5 – 5,2
	(13 143)		(14 082)		
<b>Mois d'arrêt pendant la grossesse</b>					
1er trimestre	-		1471	81,2	79,4 – 81,8
2ème trimestre	-		155	8,6	7,3 – 9,1
3ème trimestre	-		29	1,6	1,0 – 1,8
date inconnue	-		156	8,6	7,3 – 9,1
			(1 811)		

(1) si non fumeuse juste avant la grossesse

(2) 35,9 % des femmes ne fumant pas avant la grossesse n'ont pas répondu à la question sur l'arrêt du tabac en prévision de la grossesse

**Tableau 13. Consommation de cannabis et d'alcool pendant la grossesse**  
*(échantillon des femmes en métropole)*  
*Cannabis and alcohol consumption during pregnancy*

	2003		2010		
	%	p	n	%	IC à 95 %
<b>Consommation de cannabis</b>					
oui	-		158	1,2	1,0 – 1,4
non	-		13 610	98,9	98,7 – 99,1
			(13 768)		
<b>Fréquence de consommation du cannabis<sup>(1)</sup></b>					
moins d'1 fois/mois	-		64	49,6	41,0 – 50,4
1 à 2 fois/mois	-		22	17,1	10,6 – 17,7
3 fois/mois et plus	-		43	33,3	25,2 – 34,1
			(129)		
<b>Consommation d'alcool</b>					
jamais	-		10 644	77,2	76,5 – 77,9
1 fois par mois ou moins	-		2 370	17,2	16,6 – 17,8
2 à 4 fois par mois et plus	-		341	2,5	2,2 – 2,8
avant de se savoir enceinte	-		437	3,2	2,9 – 3,5
			(13 792)		
<b>Nombre de verres par journée de consommation ordinaire</b>					
moins d'un verre	-		2 226	73,2	71,6 – 73,9
1 verre	-		610	20,1	18,7 – 20,8
2 verres et plus	-		206	6,8	5,9 – 7,2
			(3 042)		
<b>Consommation de trois verres ou plus en une occasion</b>					
jamais	-		12 343	96,5	96,2 – 96,8
moins d'une fois par mois	-		284	2,2	1,9 – 2,4
une fois par mois et plus	-		42	0,3	0,2 – 0,4
avant de se savoir enceinte	-		121	1,0	0,8 – 1,2
			(12 790)		

(1) fréquence de consommation inconnue pour 18,5 % des femmes qui déclarent avoir consommé du cannabis pendant leur grossesse

**Tableau 14. Consultations prénatales (échantillon des femmes en métropole)**  
*Prenatal visits*

	2003		N	2010		
	%	p		%	IC à 95 %	
<b>Déclaration de grossesse</b>						
oui	99,5	NS	14 153	99,5	99,4 – 99,6	
non	0,5		68	0,5	0,4 – 0,6	
	(13 826)		(14 221)			
<b>Trimestre de déclaration</b>						
1 <sup>er</sup> trimestre	95,1	<0,001	12 703	92,2	91,8 – 92,6	
2 <sup>ème</sup> trimestre	4,3		908	6,6	6,2 – 7,0	
3 <sup>ème</sup> trimestre	0,6		164	1,2	1,0 – 1,4	
	(13 459)		(13 775)			
<b>Nombre de visites prénatales<sup>(1)</sup></b>						
0	0,2	<0,001	2	0,0	0,0 – 0,0	
1-3	0,9		151	1,1	0,9 – 1,3	
4-6	8,1		1 019	7,4	7,0 – 7,8	
7	18,6		1 831	13,3	12,7 – 13,9	
8	21,3		2 176	15,8	15,2 – 16,4	
9	22,5		2 372	17,3	16,7 – 17,9	
10-11	15,9		2 964	21,6	20,9 – 22,3	
≥ 12	12,4		3 235	23,5	22,8 – 24,2	
	(13761)			(13 750)		
nombre moyen	8,9 ± 2,8				9,9 ± 3,7	
<b>Nb de visites auprès de l'équipe responsable de l'accouchement (ERA)<sup>(1,2)</sup></b>						
0	8,3	<0,001	716	5,2	4,8 – 5,6	
1-3	28,8		3 541	25,8	25,1 – 26,5	
4-6	22,4		3 178	23,2	22,5 – 23,9	
7	11,1		1 329	9,7	9,2 – 10,2	
8	10,6		1 318	9,6	9,1 – 10,1	
9	8,9		1 178	8,6	8,1 – 9,1	
≥ 10	9,9		2 459	17,9	17,3 – 18,5	
	(13 874)			(13 719)		
nombre moyen	5,3 ± 3,7				6,1 ± 4,0	
<b>Surveillance prénatale entièrement par l'ERA<sup>(3)</sup></b>						
oui	33,4	<0,001	4 887	35,6	34,8 – 36,4	
non	66,6		8 828	64,4	63,6 – 65,2	
	(13 672)		(13 715)			

(1) en 2010, précision apportée à la question : yc les visites aux urgences

(2) consultations à la maternité ou par une personne qui appartient à l'équipe de la maternité

**Tableau 15. Personnes consultées (échantillon des femmes en métropole)**  
*Caregivers for prenatal care*

	%	p	2010		
			N	%	IC à 95 %
<b>Personne ayant fait la déclaration<sup>(1)</sup></b>					
généraliste	23,8	<0,001	3 020	22,4	21,8 – 23,2
gyn- obs en ville	47,2		6 414	47,6	46,8 – 48,4
gyn-obs en maternité	27,6		3 570	26,5	25,8 – 27,2
sage-femme en maternité	1,2		481	3,6	3,2 – 3,8
sage-femme libérale	0,2		149	1,1	0,9 – 1,3
sage-femme de PMI			88	0,6	0,5 – 0,7
autre			16	0,1	0,0 – 0,2
	(13 634)		(13 738)		
<b>Personnes consultées pour le reste de la surveillance<sup>(2)</sup></b>					
<b>Généraliste</b>					
oui	15,4	<0,001	3 152	23,8	23,1 – 24,6
non	84,6		10 071	76,2	75,4 – 76,9
	(13 263)		(13 223)		
<b>Gynécologue obstétricien en ville</b>					
en cabinet	44,8	<0,001	6 365	47,2	46,4 – 48,1
en PMI	1,2		154	1,1	1,0 – 1,3
en cabinet et en PMI	0,2		47	0,4	0,3 – 0,5
non	53,8		6 915	51,3	50,4 – 52,1
	(13 355)		(13 481)		
<b>Gynécologue obstétricien en maternité</b>					
oui	66,4	<0,001	8 500	63,4	62,6 – 64,3
non	33,6		4 896	36,6	35,7 – 37,4
	(13 422)		(13 396)		
<b>Sage-femme en maternité</b>					
oui	26,6	<0,001	5 233	39,4	38,6 – 40,3
non	73,4		8 039	60,6	59,7 – 61,4
	(13 273)		(13 272)		
<b>Sage-femme hors maternité</b>					
libérale	3,4	<0,001	2 055	15,6	14,9 – 16,2
de PMI	1,6		488	3,7	3,3 – 4,0
libérale et de PMI	0,0		72	0,5	0,4 – 0,7
non	95,0		10 603	80,2	79,5 – 80,9
	(13 224)		(13 215)		
<b>Ensemble de la surveillance par</b>					
essentiellement gyn-obs	-		9 209	66,8	66,0 – 67,6
essentiellement généraliste	-		644	4,7	4,3 – 5,0
essentiellement sage-femme	-		1 613	11,7	11,2 – 12,2
plusieurs professionnels	-		2 317	16,8	16,2 – 17,4
			(13 783)		
<b>Consultation de l'anesthésiste</b>					
au 3 <sup>ème</sup> trimestre	-		12 975	93,2	92,8 – 93,6
à l'accouchement	-		475	3,4	3,1 – 3,7
à un autre moment	-		289	2,1	1,9 – 2,3
jamais	-		188	1,4	1,2 – 1,6
			(13 927)		

(1) si déclaration de grossesse faite ; test réalisé en excluant les sages-femmes libérales, PMI ou autres

(2) si au moins une consultation prénatale

**Tableau 16. Soutien des femmes pendant la grossesse** (échantillon des femmes en métropole)  
*Support during pregnancy : antenatal classes, home visits, medical booklet*

	2003		2010		
	%	p	n	%	IC à 95 %
<b>Entretien précoce (ou du 4<sup>ème</sup> mois)</b>					
non	-		10 481	75,8	75,1 – 76,5
oui <sup>(1)</sup>	-		2960	21,4	20,7 – 22,1
ne sait pas	-		380	2,8	2,5 – 3,1
			(13 821)		
<b>Personne ayant réalisé l'entretien</b>					
sage-femme de maternité	-		1 452	50,3	48,5 – 51,1
sage-femme de PMI	-		279	9,7	8,6 – 10,2
sage-femme libérale	-		1 021	35,4	33,7 – 36,2
gyn-obs	-		106	3,6	2,9 – 3,9
autre personne	-		29	1,0	0,6 – 1,2
			(2 887)		
<b>Mois de l'entretien<sup>(2)</sup></b>					
1 <sup>er</sup> au 3 <sup>ème</sup> mois (<14SA)	-		374	16,4	14,9 – 17,0
4 <sup>ème</sup> mois	-		694	30,4	28,5 – 31,2
5 <sup>ème</sup> mois	-		457	20,0	18,4 – 20,7
6 <sup>ème</sup> mois	-		352	15,4	13,9 – 16,0
7 au 9 <sup>ème</sup> mois	-		409	17,9	16,3 – 18,5
			(2 286)		
<b>Préparation à la naissance</b>					
Primipares					
oui	66,8	<0,001	4 470	73,2	72,1 – 73,9
non	33,2		1 634	26,7	25,6 – 27,4
	(5940)		(6 104)		
Multipares					
oui	25,1	<0,001	2 247	28,5	27,5 – 29,2
non	74,9		5 631	71,5	70,5 – 72,2
	(7 729)		(7 878)		
<b>Visite à domicile d'une sage-femme</b>					
non	-		11 744	85,3	84,7 – 85,9
oui, par une SF de PMI	-		804	5,8	5,4 – 6,2
oui, par une SF libérale	-		1 161	8,4	7,9 – 8,9
oui, autre <sup>(3)</sup>	-		64	0,5	0,4 – 0,6
			(13 773)		
<b>Réception du carnet de maternité</b>					
non	-		5 214	37,9	37,1 – 38,7
oui	-		8 127	59,1	58,3 – 59,9
ne sait pas	-		414	3,0	2,7 – 3,3
			(13 753)		
<b>Mode de réception</b>					
médecin au cabinet	-		1 282	16,1	15,3 – 16,7
par la maternité	-		1 414	17,8	17,0 – 18,4
par la poste	-		5 126	64,4	63,3 – 65,2
ne sait pas	-		139	1,7	1,4 – 1,9
			(7 961)		

(1) r

éponse oui : 30,7 % chez les primipares et 14,3 % chez les multipares

(2) mois de l'entretien inconnu pour 22,8 % des femmes qui déclarent avoir eu un entretien précoce

(3) sages-femmes de différents statuts ou de statut inconnu

**Tableau 17. Information et prévention (échantillon des femmes en métropole)**  
*Information and prevention: folic acid, infectious diseases*

	2010		
	N	%	IC à 95 %
<b>Information sur le réseau de santé en périnatalité</b>			
non	8 488	61,8	61,0 – 62,6
oui	4 352	31,7	30,9 – 32,5
ne sait pas	905	6,6	6,2 – 7,0
	(13 745)		
<b>Prise d'acide folique</b>			
non	7 397	53,5	52,7 – 54,3
oui	5 565	40,3	39,5 – 41,1
ne sait pas	866	6,3	5,9 – 6,7
	(13 828)		
<b>Début de prise d'acide folique</b>			
plus de 3 mois avant grossesse	841	15,3	14,3 – 15,9
1 à 3 mois avant la grossesse	1 040	18,9	17,9 – 19,5
dans le 1 <sup>er</sup> mois de grossesse	1 502	27,2	26,0 – 27,9
après le 1 <sup>er</sup> mois de grossesse	2 031	36,8	35,5 – 37,6
ne sait pas	94	1,7	1,4 – 1,9
autre	8	0,2	0,1 – 0,3
	(5 516)		
<b>Conseils sur la prévention de la toxoplasmose</b>			
non car immunisée	3 586	26,0	25,3 – 26,7
non, sans précision	1 278	9,3	8,8 – 9,8
oui	8 492	61,6	60,8 – 62,4
ne sait pas	420	3,1	2,8 – 3,4
	(13 776)		
<b>Conseils sur la rubéole<sup>(1)</sup></b>			
non	283	35,5	32,2 – 36,3
oui	465	58,3	54,9 – 59,1
ne sait pas	50	6,3	4,6 – 6,7
	(798)		
<b>Informations reçues pour la coqueluche</b>			
non	12 247	89,0	88,5 – 89,5
oui, vaccination entourage	803	5,8	5,4 – 6,2
oui, autres informations	514	3,7	3,4 – 4,0
oui, sans précision	201	1,5	1,3 – 1,7
	(13 765)		

(1) parmi les femmes qui se déclarent non immunisées

**Tableau 18. Examens de dépistage pendant la grossesse (échantillon des femmes en métropole)**  
*Prenatal screenings*

	2003		n	2010	
	%	p		%	IC à 95 %
<b>Nombre d'échographies</b>					
0	0,1	<0,001	22	0,2	0,1 – 0,3
1	0,4		51	0,4	0,3 – 0,5
2	2,1		184	1,3	1,1 – 1,5
3	40,4		4 415	31,2	30,4 – 32,0
4-5	35,5		5 424	38,4	37,6 – 39,2
≥ 6	21,5		4 044	28,6	27,9 – 29,3
	(13 940)			(14 140)	
Nombre moyen	4,5 ± 2,2			5,0 ± 2,5	
<b>Test de dépistage du VIH pendant la grossesse<sup>(1)</sup></b>					
oui	75,1	<0,001	10 121	72,9	72,2 – 73,6
non car non proposé	9,3		1 181	8,5	8,0 – 9,0
non car refus de la femme	1,5		143	1,0	0,8 – 1,2
non car examen récent	7,8		664	4,8	4,4 – 5,2
non pour autre motif ou motif inconnu	0,7		675	4,9	4,5 – 5,3
ne sait pas	5,6		1 107	8,0	7,5 – 8,4
	(13 797)			(13 891)	
<b>Dépistage du diabète</b>					
non	-		1 711	12,3	11,8 – 12,8
oui	-		11 935	85,9	85,3 – 86,5
ne sait pas	-		252	1,8	1,6- 2,0
			(13 898)		
<b>Dépistage cancer col utérus</b>					
non	-		8 446	61,0	60,2 – 61,8
oui	-		3 951	28,5	27,7 – 29,2
ne sait pas	-		1 460	10,5	10,0 – 11,0
			(13 857)		
<b>Si non, frottis dans les 2 ans précédents</b>					
non	-		2 855	35,0	34,0 – 35,8
oui	-		5 307	65,0	64,0 – 65,8
			(8 162)		

(1) en 2003, une seule question comme sur le tableau ; en 2010, question en deux parties : la réalisation du test et, si non, les motifs.

**Tableau 19. Dépistage et diagnostic de la trisomie 21 (échantillon des femmes en métropole)**  
*Screening and diagnosis of Down syndrome*

	2003		n	2010	
	%	p		%	IC à 95 %
<b>Mesure de la clarté nucale à l'échographie<sup>(1)</sup></b>					
oui	76,0	<0,001	12 690	86,5	85,9 – 87,1
non car consultation trop tardive	3,0		405	2,8	2,5 – 3,1
non pour autre raison ou motif inconnu	2,4		256	1,8	1,6 – 2,0
ne sait pas	18,6		1 323	9,0	8,5 – 9,5
	(13 768)		(14 674)		
<b>Dépistage sanguin du risque de trisomie 21<sup>(1)</sup></b>					
oui	79,7	<0,001	11 631	84,1	83,5 – 84,7
non car non proposé	4,0		260	1,9	1,7 – 2,1
non car refus de la femme	6,1		758	5,5	5,1 – 5,9
non car consultation tardive	3,1		390	2,8	2,5 – 3,1
non car amniocentèse d'emblée	2,3		165	1,2	1,0 – 1,4
non autre raison / non précisé	1,5		246	1,8	1,6 – 2,0
ne sait pas	3,4		377	2,7	2,4 – 3,0
	(13 775)		(13 827)		
<b>Diagnostic de trisomie 21</b>					
amniocentèse	10,8	<0,001	1 119	8,8	8,3 – 9,3
biopsie du trophoblaste	0,4		67	0,5	0,4 – 0,6
prélèvement de sang maternel	0,2		13	0,1	0,0 – 0,2
aucun de ces examens	87,0		11 190	88,5	87,9 – 89,0
ne sait pas	1,6		261	2,1	1,9 – 2,3
	(13 465)	(12 650)			
<b>Pourcentage d'amniocentèse</b>					
chez les femmes de 38 ans et plus	61,4	<0,001	415	41,8	32,9 – 42,6
	(876)		(992)		
chez les femmes de 39 ans et plus	67,2	<0,001	315	46,4	42,6 – 47,2
	(570)		(679)		

(1) en 2003, une seule question comme sur le tableau ; en 2010, question en deux parties : la réalisation du test et, si non, les motifs

**Tableau 20. Prévention et traitement de la grippe A (H1N1)**  
*(échantillon des femmes en métropole)*  
*À(H1N1) influenza : prevention and medical care*

	2010		
	N	%	IC à 95 %
<b>Vaccination contre la grippe A (H1N1)</b>			
oui	3 947	29,3	28,5 – 30,1
non	9 518	70,7	69,9 – 71,5
	(13 465)		
<b>Raisons de non vaccination</b>			
non souhaité	7 978	90,8	90,2 – 91,3
non proposé	432	4,9	4,4 – 5,3
autre	372	4,2	3,8 – 4,5
	(8 782)		
<b>Symptômes de grippe <sup>(1)</sup></b>			
oui	1 082	8,0	7,5 – 8,4
non	12 396	92,0	91,5 – 92,4
	(13 478)		
<b>Confirmation de la grippe A(H1N1) par prélèvement nasal</b>			
oui	163	15,6	13,4 – 16,2
non	883	84,4	82,2 – 85,0
	(1 046)		
<b>Consultation pour symptômes de la femme ou de son entourage</b>			
oui	1 671	12,6	12,0 – 13,1
non	11 568	87,4	86,8 – 87,9
	(13 239)		
<b>Professionnel vu à cette consultation</b>			
généraliste	1 244	76,1	74,0 – 76,8
gyn-obs en ville	42	2,6	1,8 – 2,9
gyn-obs en maternité	151	9,3	7,9 – 9,8
autre	198	12,1	10,5 – 12,6
	(1 635)		
<b>Prescription de Tamiflu® à l'issue de cette consultation</b>			
oui	521	32,2	29,9 – 33,0
non	1 096	67,8	65,5 – 68,6
	(1 617)		
<b>Hospitalisation pour symptômes grippaux<sup>(1)</sup></b>			
oui	74	7,3	5,7 – 7,7
non	939	92,7	91,1 – 93,1
	(1 013)		

(1) fièvre soudaine ou courbatures, avec une toux ou des difficultés à respirer

Tableau 21. Antécédents obstétricaux (échantillon des femmes en métropole)  
*Obstetric history*

	2003		2010		
	%	p	n	%	IC à 95 %
<b>Nombre d'IVG<sup>(1)</sup></b>					
0	87,9	<0,001	11 429	84,5	83,9 – 85,1
1	9,8		1693	12,5	11,9 – 13,0
2	1,7		310	2,3	2,0 – 2,5
≥3	0,6		100	0,7	0,6 – 0,8
	(13 809)		(13 532)		
<b>Au moins une IVG par RU</b>					
oui	-		835	40,4	38,3 – 41,2
non	-		1 230	59,6	57,5 – 60,4
			(2 065)		
<b>Antécédents<sup>(2)</sup></b>					
mort-né, mort néonatale, acc. préma. ou hypotrophe					
oui	11,2	NS	906	11,3	10,6 – 11,8
non	88,8		7 136	88,7	88,0 – 89,2
	(7 953)		(8 042)		
mort-né					
oui	3,3	NS	265	3,3	2,9 – 3,6
non	96,7		7 761	96,7	96,3 – 97,0
	(7 872)		(8 026)		
mort néonatale					
oui	1,4	NS	100	1,3	1,1 – 1,5
non	98,6		7 918	98,8	98,6 – 99,0
	(7 805)		(8 018)		
prématurité					
oui	5,3	0,005	500	6,2	5,7 – 6,6
non	94,7		7 507	93,8	93,3 – 94,2
	(7 893)		(8 007)		
enfant hypotrophique					
oui	4,2	NS	405	5,1	4,6 – 5,5
non	95,8		7 594	94,9	94,4 – 95,3
	(7 859)		(7 999)		
césarienne					
oui	16,4	<0,001	1 513	18,9	18,0 – 19,5
non	83,6		6 498	81,2	80,3 – 81,8
	(7 967)		(8 011)		

(1) Information issue du dossier médical en 2003 et de l'entretien avec la femme en 2010 avec filtre « avez-vous déjà été enceinte ? »

(2) femmes multipares

**Tableau 22. Hospitalisations et pathologies pendant la grossesse - (échantillon des femmes en métropole) - Prenatal admissions and complications of pregnancy – Part 1**

	2003		2010		
	%	p	n	%	IC à 95 %
<b>Hospitalisation<sup>(1)</sup></b>					
oui	18,6	NS	2 680	18,8	18,2 – 19,4
non	81,4		11 602	81,2	80,6 – 81,8
	(13 969)		(14 282)		
<b>Durée d'hospitalisation</b>					
1 jour	22,7	0,02	523	19,9	18,4 – 20,6
2	14,5		405	15,4	14,0 – 16,0
3-7	39,0		1 106	42,0	40,1 – 42,8
8-14	11,0		306	11,6	10,4 – 12,1
≥ 15	12,8		295	11,2	10,0 – 11,7
moyenne	7,1 ± 11,7				6,4 ± 9,3
	(2 538)		(2 635)		
<b>Transfert in utero<sup>(2)</sup></b>					
transfert pendant la grossesse	1,3	<0,001	120	0,8	0,7 – 0,9
transfert juste avant l'accouchement	0,8		111	0,8	0,7 – 0,9
transfert sans précision	-		10	0,1	0,0 – 0,2
aucun transfert	98,0		14 027	98,3	98,2 – 98,6
	(14 339)		(14 268)		
<b>Age gestationnel au transfert</b>					
28 semaines et moins	-		56	24,2	18,7 – 24,9
29 - 31	-		45	19,5	14,4 – 20,2
32 -36	-		85	36,8	30,6 – 37,6
37 semaines et plus	-		45	19,5	14,4 – 20,2
			(231)		
<b>Hypertension avant grossesse</b>					
non	-		14 190	97,9	97,7 – 98,1
HTA chronique	-		149	1,0	0,8 – 1,2
HTA pendant une grossesse antérieure uniquement	-		157	1,1	0,9 – 1,3
			(14 496)		
<b>Hypertension<sup>(3)</sup> pendant la grossesse</b>					
non	95,9	<0,001	13 816	95,1	94,8 – 95,6
oui avec protéinurie	1,2		303	2,1	1,9 – 2,3
oui sans protéinurie	2,9		401	2,8	2,5 – 3,1
	(14 256)		(14 520)		
<b>Age gestationnel au diagnostic<sup>(4)</sup></b>					
28 semaines et moins	-		53	17,5	13,2 – 18,1
29 - 31	-		419	6,3	3,6 – 6,7
32 - 36	-		102	33,7	28,4 – 34,5
37 et plus	-		129	42,6	37,0 – 43,4
			(303)		
<b>Hospitalisation pour hypertension<sup>(4)</sup></b>					
oui	-		209	71,8	66,6 – 72,5
non	-		82	28,2	27,5 – 28,9
			(291)		

(1) y compris les hospitalisations de jour

(2) transfert d'une autre maternité pour hospitalisation ou accouchement

(3) TAS ≥ 140 ou TAD ≥ 90

(4) si hypertension et protéinurie

**Tableau 22bis. Hospitalisations et pathologies pendant la grossesse – suite**  
*(échantillon des femmes en métropole)*  
*Prenatal admissions and medical complications – Part 2*

	2003		n	2010	
	%	p		%	IC à 95 %
<b>Diabète avant grossesse</b>					
non	-		14 287	98,5	98,3 – 98,7
insulino-dépendant	-		45	0,3	0,2 – 0,4
non insulino-dépendant	-		25	0,2	0,1 – 0,3
diabète gestationnel pour une grossesse antérieure	-		143	1,0	0,8 – 1,2
			(14 500)		
<b>Diabète gestationnel</b>					
non	-		13 293	92,8	92,3 – 93,1
oui traité par insuline	-		237	1,7	1,5 – 1,9
oui traité par régime	-		735	5,1	4,8 – 5,5
oui mais traitement inconnu	-		53	0,4	0,3 – 0,5
			(14 318)		
<b>Menace d'accouchement prématuré (MAP)</b>					
non	-		13 154	91,2	90,7 – 91,7
oui avec hospitalisation	-		933	6,5	6,1 – 6,9
oui, sans hospitalisation	-		344	2,4	2,2 – 2,7
			(14 431)		
<b>Age gestationnel à l'hospitalisation pour MAP</b>					
20 - 23 semaines	-		29	3,4	2,2 – 3,7
24 - 27 semaines	-		150	17,7	15,1 – 18,3
28 - 31 semaines	-		225	26,6	23,6 – 27,3
32 - 36 semaines	-		442	52,3	48,9 – 53,1
			(846)		
<b>Corticothérapie pour maturation fœtale</b>					
oui	3,8	<0,001	750	5,2	4,8 – 5,6
non	96,2		13 575	94,8	94,4 – 95,2
	(14 233)		(14 325)		
<b>Age gestationnel à la première cure</b>					
25 semaines et moins	5,9	NS	49	6,8	5,1 – 8,9
26 - 33	77,6		560	77,5	74,2 – 80,4
34 - 36	16,1		100	13,8	11,4 – 16,6
37 et plus	0,4		14	1,9	1,1 – 3,2
	(509)		(723)		
<b>Nombre de cures</b>					
1	69,7	<0,001	590	80,9	78,1 – 81,5
2 et plus	30,3		139	19,1	16,3 – 19,7
	(521)		(729)		

**Tableau 22ter. Hospitalisations et pathologies pendant la grossesse – suite**  
*(échantillon des femmes en métropole)*  
*Prenatal admissions and medical complications – Part 3*

	2003		n	2010	
	%	p		%	IC à 95 %
<b>Hémorragie pendant le 2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> trimestre</b>					
placenta prævia	0,5	<0,001	72	0,5	0,4 -0,6
hématome retro-placentaire	0,2		29	0,2	0,1 – 0,3
autres hémorragies graves	0,2		134	1,0	0,8 – 1,2
non	99,0		13 918	98,3	98,1 – 98,5
	(14 296)		(14 153)		
<b>Suspicion d'anomalie de poids fœtal<sup>(1)</sup></b>					
non	-		13 496	92,1	91,7 – 92,5
oui, RCIU	-		600	4,1	3,8 – 4,4
oui, macrosomie	-		553	3,8	3,5 – 4,1
			(14 649)		
<b>Rupture prématurée des membranes<sup>(2)</sup></b>					
oui	8,2	<0,001	1 525	10,5	10,0 – 11,0
non	91,8		13 013	89,5	89,0 – 90,0
	(14 319)		(14 538)		
<b>Si rupture, durée par rapport à l'accouchement</b>					
1 jour ou moins	-		1 086	75,3	73,1 – 76,0
2 – 4 jours	-		291	20,2	18,1 – 20,9
plus de 4 jours	-		65	4,5	3,4 – 4,9
			(1 442)		

(1) calculé sur l'ensemble des enfants

(2) au moins 12 heures avant le travail

**Tableau 23. Lieu d'accouchement (échantillon des femmes en métropole)**  
*Place of birth*

	2003		n	2010	
	%	p		%	IC à 95 %
<b>Statut de la maternité<sup>(1)</sup></b>					
CHR / CHU	14,6	<0,001	2 648	18,1	17,5 – 18,7
autre publique	46,6		6 805	46,4	45,6 – 47,2
PSPH <sup>(2)</sup>	5,0		1 084	7,4	7,0 – 7,8
autre privée	33,8		4 135	28,2	27,5 – 28,9
	(14 471)		(14 672)		
<b>Type de maternité<sup>(1)</sup></b>					
I	36,3	<0,001	4 425	30,2	29,5 – 31,0
II A	25,9		3 872	26,4	25,7 – 27,1
II B	18,5		2 993	20,4	19,7 – 21,1
III	19,3		3 382	23,1	22,4 – 23,8
	(14 471)		(14 672)		
<b>Taille de la maternité<sup>(1)</sup></b>					
< 300 accouchements par an	1,2	<0,001	41	0,3	0,2 – 0,4
300-499	3,4		320	2,2	2,0 – 2,4
500-999	20,7		2 186	14,9	14,4 – 15,6
1 000 - 1 499	22,7		3 023	20,6	19,9 – 21,3
1 500 - 1 999	16,3		2 049	14,0	13,4 – 14,6
2 000 – 2 999	27,8		4 285	29,2	28,5 – 30,0
≥ 3 000	8,0		2 767	18,8	18,2 – 19,4
	(14 471)		(14 671)		
<b>Temps de transport pour aller accoucher</b>					
≤ 30 mn	90,1	NS	12 257	89,2	88,7 – 89,7
31-60 mn	9,2		1 356	9,9	9,4 – 10,4
> 60 mn	0,7		130	1,0	0,8 – 1,2
	(13 641)		(13 743)		

(1) données connues par le questionnaire décrivant l'établissement, ou par la Statistique d'Activité des Etablissements (SAE) en cas de questionnaire manquant – en 2010, 9 femmes ont été interrogées en CPP donc on ne connaît ni le statut de l'établissement d'accouchement, ni le type

(2) PSPH : établissements privés participant au service public hospitalier

**Tableau 24. Accouchement** (échantillon des femmes et des enfants en métropole)  
*Labour and delivery*

	2003		n	2010	
	%	p		%	IC à 95 %
<b>Présentation<sup>(1)</sup></b>					
céphalique	94,0	NS	14 031	94,7	94,3 – 95,1
siège	5,4		690	4,7	4,3 – 5,1
autre	0,6		94	0,6	0,5 – 0,7
	(14 655)		(14 815)		
<b>Début du travail<sup>(2)</sup></b>					
spontané	67,8	<0,001	9 720	66,5	65,7 – 67,3
déclenché	19,7		3 312	22,7	22,0 – 23,4
césarienne	12,5		1 592	10,9	10,4 – 11,4
	(14 446)		(14 624)		
<b>Rupture artificielle de la poche des eaux<sup>(2,3)</sup></b>					
oui	-		4 906	51,0	50,0 – 51,8
non	-		4 713	49,0	48,0 – 49,8
			(9 619)		
<b>Ocytociques pendant le travail<sup>(2,4)</sup></b>					
oui	-		8 192	63,9	63,1 – 64,7
non	-		4 633	36,1	35,3 – 36,9
			(12 825)		
<b>Mode d'accouchement<sup>(1)</sup></b>					
voie basse non opératoire	68,7	<0,001	9 857	66,9	66,1 – 67,7
forceps	}	7,8	580	3,9	3,6 – 4,2
spatules			421	2,9	2,6 – 3,2
ventouse			782	5,3	4,9 – 5,7
césarienne	20,2		3 089	21,0	20,3 – 21,7
	(14 696)		(14 729)		
<b>Accouchement par<sup>(1,5)</sup></b>					
obstétricien	51,3	<0,001	6 003	42,2	41,4 – 43,0
sage-femme	47,5		7 732	55,8	55,0 – 56,6
autre personne	1,2		288	2,1	1,9 – 2,3
	(14 598)		(14 023)		
<b>Si voie basse non opératoire, accouchement par<sup>(1,5)</sup></b>					
obstétricien	29,7	<0,001	1 653	17,8	17,0 – 18,4
sage-femme	69,1		7 394	79,7	78,9 – 80,4
autre personne	1,2		235	2,5	2,2 – 2,8
	(10 002)		(9 282)		

(1) rapporté au nombre de naissances

(2) rapporté au nombre de femmes

(3) si début de travail spontané

(4) si début de travail spontané ou déclenché

(5) information issue du dossier médical en 2003 et de l'entretien en 2010

**Tableau 24bis. Accouchement - suite** (échantillon des femmes et des enfants en métropole)  
*Labour and delivery Part 2*

	2003		2010		
	%	p	n	%	IC à 95 %
<b>Injection préventive d'ocytociques</b>					
non	-		2 398	16,8	16,2 – 17,4
oui, avant la délivrance	-		6 508	45,6	44,8 – 46,4
oui, après la délivrance	-		2 600	18,2	17,6 – 18,8
oui, avant et après la délivrance	-		2 762	19,4	18,8 – 20,1
			(14 268)		
<b>Épisiotomie<sup>(1,2)</sup></b>					
Primipares	<i>Année 1998</i>				
non	28,7	<0,001	2 659	55,6	54,2 – 57,0
médio-latérale	66,4		1 729	36,2	34,8 – 37,5
médiane	4,9		46	1,0	0,7 – 1,3
oui, sans précision	0,0		346	7,2	6,5 – 8,0
	(4 576)		(4 780)		
Multipares					
non	63,8	<0,001	5 638	85,8	84,9 – 86,6
médio-latérale	32,7		726	11,1	10,3 – 11,8
médiane	3,5		33	0,5	0,3 – 0,7
oui, sans précision	0,0		176	2,7	2,3 – 3,1
	(6 366)		(6 573)		
<b>Déchirure<sup>(1)</sup></b>					
non	-		6 503	57,4	56,5 – 58,2
1 <sup>er</sup> degré ou périnée simple	-		4 742	41,8	40,9 – 42,6
périnée complet ou complet-compliqué	-		88	0,8	0,6 – 0,9
			(11 333)		

(1) rapporté aux naissances par voie basse

(2) information non disponible en 2003

**Tableau 25 : Analgésie et anesthésie (échantillon des femmes en métropole)**  
*Analgesia and anesthesia*

	2003		n	2010	
	%	p		%	IC à 95 %
<b>Analgésie pendant le travail<sup>(1)</sup></b>					
aucune	-		2 439	18,9	18,2 – 19,5
péridurale	-		10 050	77,8	77,1 – 78,5
rachianalgésie	-		193	1,5	1,3 – 1,7
analgésie parentérale	-		88	0,7	0,6 – 0,8
autre	-		143	1,1	0,9 – 1,3
			(12 913)		
<b>PCEA si péridurale<sup>(2)</sup></b>					
oui	-		3 153	36,0	35,0 – 36,8
non	-		5 600	64,0	63,0 – 64,8
			(8 753)		
<b>Anesthésie si césarienne</b>					
péridurale	-		1 058	36,3	34,6 – 37,1
rachianesthésie	-		1 684	57,9	56,1 – 58,7
anesthésie générale	-		170	5,8	5,0 – 6,2
			(2 912)		
<b>Anesthésie si voie basse instrumentale</b>					
aucune	-		15	1,2	0,6 – 1,4
péridurale	-		1 248	95,6	94,5 – 95,9
rachianesthésie	-		9	0,7	0,2 – 0,8
anesthésie générale	-		8	0,6	0,2 – 0,7
autre	-		25	1,9	1,2 – 2,1
			(1305)		
<b>Anesthésie, analgésie<sup>(3)</sup></b>					
aucune	22,5	<0,001	2 283	15,7	15,1 – 16,3
péridurale	62,6		10 183	70,0	69,2 – 70,7
rachianesthésie	12,3		1 666	11,4	10,9 – 12,0
anesthésie générale	1,7		179	1,2	1,0 – 1,4
autre analgésie	0,9		236	1,6	1,4 – 1,8
	(14 411)		(14 547)		
<b>Efficacité si analgésie ou anesthésie péridurale<sup>(4)</sup></b>					
très efficace	-		6 563	69,5	68,6 – 70,3
assez efficace	-		1 890	20,0	19,2 – 20,7
peu efficace	-		666	7,1	6,6 – 7,5
pas du tout efficace	-		323	3,4	3,0 – 3,7
			(9 442)		

(1) césariennes avant travail exclues

(2) 12,9 % d'informations manquantes pour les femmes ayant eu une péridurale

(3) prise en charge globale en privilégiant l'anesthésie sur l'analgésie, si plusieurs méthodes

(4) question posée aux femmes, si péridurale ou rachianesthésie

**Tableau 26. ÉVOLUTION du taux de césarienne suivant les antécédents**  
*(échantillon des naissances en métropole)*  
*Trends in CS rates according to obstetric history*

	2003		n	2010	
	%	p		%	IC à 95 %
<b>Primipares</b>	23,0 (6 264)	NS	1 472 (6 340)	23,2	21,4 – 23,2
<b>Multipares sans antécédent de césarienne</b>	8,8 (6 750)	NS	538 (6 515)	8,3	7,6 – 8,8
<b>Multipares avec antécédent de césarienne</b>	64,4 (1 333)	NS	976 (1 525)	64,0	61,6 – 64,8
<b>Ensemble des naissances<sup>(1)</sup></b>	20,2 (14 347)	NS	2 986 (14 380)	20,8	20,1 – 21,5

(1) si parité et antécédent de césarienne connus

**Tableau 27. Début du travail et mode d'accouchement suivant l'âge gestationnel et le poids de naissance en 2010 (échantillon des naissances vivantes en métropole)**  
*Onset of labour and mode of delivery by gestational age and birthweight*

		Début du travail				Mode d'accouchement			
		spon- tané	déclen- ché	césa- rienne	n	voie b.spon	voie b.instr.	césa- rienne	n
<b>Âge gestationnel</b>									
≤ 34 sem	%	50,6	9,1	40,3	(330)	39,9	4,9	55,2	(328)
35-36	%	52,7	22,2	25,2	(632)	55,6	8,2	36,1	(631)
37	%	58,8	22,4	18,9	(992)	61,1	9,9	29,0	(987)
38	%	58,6	21,8	19,6	(2 445)	62,7	9,8	27,5	(2 417)
39	%	71,2	16,6	12,2	(3 597)	69,6	11,0	19,4	(3 567)
40	%	81,2	15,5	3,3	(3 984)	73,1	14,0	12,9	(3 957)
41	%	54,1	41,0	4,9	(2 635)	64,9	16,1	18,9	(2 614)
≥ 42	%	14,3	85,7	0,0	(49)	59,2	14,3	26,5	(49)
N					(14 664)				(14 550)
<b>Poids de naissance</b>									
< 1 500 g	%	38,4	5,4	56,3	(112)	32,4	3,6	64,0	(111)
1 500 - 1999	%	38,3	19,2	42,6	(188)	34,2	3,7	62,0	(187)
2 000 - 2 499	%	51,1	25,7	23,2	(634)	51,7	8,6	39,8	(631)
2 500 - 2 999	%	67,6	20,3	12,1	(2 884)	67,6	11,2	21,2	(2 858)
3 000 - 3 499	%	69,8	20,9	9,4	(5 980)	69,5	13,3	17,2	(5 940)
3 500 - 3999	%	67,7	23,9	8,4	(3 843)	69,0	12,3	18,8	(3 804)
≥ 4 000	%	58,6	29,5	12,0	(1 038)	60,4	13,1	26,6	(1 034)
N					(14 679)				(14 565)

**Tableau 28. État de santé et caractéristiques de l'enfant (échantillon des naissances en métropole)**  
*Newborn characteristics*

	2003		n	2010	
	%	p		%	IC à 95 %
<b>État à la naissance</b>					
vivant	98,9	NS	14 761	99,1	98,9 – 99,3
mort-né avant travail	0,5		72	0,5	0,4 – 0,6
mort-né pendant travail	0,1		12	0,1	0,0 – 0,2
IMG <sup>(1)</sup>	0,4		53	0,4	0,3 – 0,5
	(14 729)		(14 898)		
<b>Sexe</b>					
masculin	51,2	NS	7 771	52,3	51,5 – 53,1
féminin	48,8		7 098	47,7	46,9 – 48,5
	(14 647)		(14 869)		
<b>Naissance</b>					
unique	96,6	NS	14 460	97,0	96,7 – 97,3
gémellaire	3,4		440	3,1	2,8 – 3,4
triple	0,0		3	0,0	0,0 – 0,0
	(14 737)		(14 903)		
<b>Taille de l'enfant</b>					
≤ 47 cm	19,5	NS	2 708	19,3	18,6 – 20,0
48-49	30,1		4 213	30,0	29,2 – 30,8
50-51	35,6		5 046	35,9	35,1 – 36,7
≥ 52	14,9		2 072	14,8	14,2 – 15,4
	(13 930)		(14 039)		
moyenne	49,2 ± 2,6			49,2 ± 2,7	
<b>Périmètre crânien</b>					
≤ 32 cm	11,4	NS	1 522	10,9	10,4 – 11,4
33	17,6		2 385	17,1	16,5 – 17,7
34	27,2		3 799	27,2	26,5 – 27,9
35	23,5		3 432	24,6	23,9 – 25,3
≥ 36 cm	20,3		2 840	20,3	19,6 – 21,0
	(13 746)			(13 978)	
moyenne	34,3 ± 1,9			34,3 ± 1,9	
<b>Essai de mise au sein dans les deux premières heures<sup>(2)</sup></b>					
oui	-		8 531	60,7	59,9 – 61,5
non	-		5 509	39,3	38,5 – 40,1
			(14 040)		
<b>Allaitement<sup>(2)</sup></b>					
sein	55,4	<0,001	8 535	60,2	59,4 – 61,0
sein et biberon	6,9		1 198	8,5	8,0 – 9,0
biberon	37,7		4 443	31,3	30,5 – 32,1
	(13 821)		(14 176)		

(1) interruption médicale de grossesse

(2) rapporté en nombre d'enfants nés vivants

**Tableau 29. Scores d'Apgar et réanimation (échantillon des naissances vivantes en métropole)**  
*Apgar scores and resuscitation*

	2003		n	2010	
	%	p		%	IC à 95 %
<b>Apgar à 1 min</b>					
≤ 5	2,7	<0,001	543	3,7	3,4 – 4,0
6-7	3,3		499	3,4	3,1 – 3,7
8-9	18,7		3 028	20,7	20,0 – 21,4
10	75,4		10 541	72,2	71,5 – 72,9
<b>Apgar à 5 min</b>					
	(14 477)		(14 611)		
≤ 5	0,4	<0,001	72	0,5	0,4 – 0,6
6-7	0,7		168	1,2	1,0 – 1,4
8-9	4,6		823	5,6	5,2 – 6,0
10	94,3		13 539	92,7	92,3 – 93,1
	(14 471)		(14 602)		
<b>Gestes techniques réalisés</b>					
Ventilation au masque					
oui au ballon	-		454	3,2	2,9 – 3,5
oui au Néopuff	-		325	2,3	2,1 – 2,5
non	-		13 511	94,6	94,2 – 95,0
			(14 290)		
PPC Nasale					
oui	-		189	1,3	1,1 – 1,5
non	-		13 893	98,7	98,5 – 98,9
			(14 082)		
Intubation					
oui	-		155	1,1	0,9 – 1,3
non	-		13 937	98,9	98,7 – 99,1
			(14 092)		
Surfactant					
oui	-		28	0,2	0,1 – 0,3
non	-		14 055	99,8	99,7 – 99,9
			(14 083)		
Pose d'une voie d'abord					
oui	-		185	1,3	1,1 – 1,5
non	-		13 863	98,7	98,5 – 98,9
			(14 048)		
<b>Professionnel ayant réalisé la réanimation<sup>(1)</sup></b>					
Pédiatre					
oui	-		578	68,3	65,2 – 69,1
non	-		268	31,7	28,6 – 32,5
			(846)		
Sage-femme					
oui	-		529	64,4	61,1 – 65,2
non	-		292	35,6	32,3 – 36,4
			(821)		
Anesthésiste-réanimateur					
oui	-		41	5,1	3,6 – 5,5
non	-		761	94,9	93,4 – 95,3
			(802)		
Une autre personne					
oui	-		63	7,9	6,0 – 8,3
non	-		731	92,1	90,2 – 92,5
			(794)		

(1) pour les enfants nés vivants ayant nécessité des gestes techniques de réanimation

**Tableau 30. Hospitalisation de l'enfant (échantillon des naissances en métropole)**  
*Hospitalization of newborns*

2003	2010
------	------

	%	p	n	%	IC à 95 %
<b>Transfert ou hospitalisation particulière de l'enfant<sup>(1)</sup></b>					
non	91,9	<0,001	13 239	93,4	93,0 – 93,8
oui dans la maternité	1,1		387	2,7	2,4 – 3,0
dans le même établissement	5,2		417	2,9	2,6 – 3,2
dans un autre établissement	1,9		138	1,0	0,8 – 1,2
	(14 353)		(14 181)		
<b>Motifs de transfert<sup>(2)</sup></b>					
prématurité ou hypotrophie	-		456 (921)	49,5	46,3 – 50,3
détresse respiratoire	-		258 (921)	28,0	25,1 – 28,7
suspicion d'infection	-		175 (921)	19,0	16,5 – 19,6
anomalie congénitale	-		49 (921)	5,3	3,9 – 5,7
autre	-		203 (921)	22,0	19,3 – 22,7
<b>Décès en maternité<sup>(3)</sup></b>					
oui	-		14	0,1	0,0 – 0,2
non	-		14 446 (14 460)	99,9	99,8 – 100,0
<b>Dossier médical partagé<sup>(4)</sup></b>					
non	-		7 871	70,6	69,8 – 71,4
dossier papier commun	-		2 924	26,2	25,4 – 26,9
dossier informatique commun	-		354 (11 149)	3,2	2,9 – 3,5

(1) rapporté au nombre d'enfants nés vivants. Sont exclus les transferts pour des motifs non médicaux

(2) deux motifs pouvaient être donnés pour un même transfert

(3) rapporté aux naissances vivantes

(4) si le suivi de grossesse a été réalisé en partie en dehors de la maternité

**Tableau 31. Hospitalisation de la mère après l'accouchement (échantillon des mères en métropole)**  
*Mother's hospitalization*

	2003		n	2010	
	%	p		%	IC à 95 %
<b>Durée de séjour en maternité après la naissance</b>					
< 3 jours	-		597	4,2	3,9 – 4,5
3	-		2 901	20,3	19,6 – 21,0
4	-		5 890	41,2	40,4 – 42,0
5	-		2 788	19,5	18,9 – 20,2
≥ 6	-		2 128	14,9	14,3 – 15,5
			(14 304)		
moyenne				4,4 ± 2,1	
si accouchement par voie basse					
<3 jours	-		537	4,8	4,4 – 5,2
3	-		2 782	24,7	23,9 – 25,4
4	-		5 472	48,5	47,6 – 49,3
5	-		1 700	15,1	14,4 – 15,7
≥ 6	-		793	7,0	6,5 – 7,4
			(11 284)		
moyenne				4,0 ± 2,0	
<b>Transfert ou hospitalisation de la mère</b>					
non	99,6	NS	14 097	99,4	99,3 – 99,5
en réanimation ou soins intensifs plus de 24 h	0,4		66	0,5	0,4 – 0,6
dans autre service pour raison médicale	0,1		21	0,2	0,1 – 0,3
	(14 069)		(14 184)		

**Tableau 32. Age gestationnel et poids de naissance** (échantillon des naissances en métropole)  
*Gestational age and birthweight*

	2003		n	2010	
	%	p		%	IC à 95 %
<b>Age gestationnel</b>					
≤ 21 semaines	0,0	<0,001	0	0,0	0,0 – 0,0
22-27	0,9		97	0,7	0,6 – 0,8
28-31	0,8		122	0,8	0,7 – 0,9
32	0,3		58	0,4	0,3 – 0,5
33	0,5		56	0,4	0,3 – 0,5
34	0,8		117	0,8	0,7 – 0,9
35	1,3		224	1,5	1,3 – 1,7
36	2,7		418	2,8	2,5 – 3,1
37	6,4		995	6,7	6,3 – 7,1
38	14,5		2 448	16,5	15,9 – 17,1
39	24,4		3 606	24,3	23,6 – 25,0
40	26,8		3 999	27,0	26,3 – 27,7
41	19,7		2 643	17,8	17,2 – 18,4
≥ 42	1,0		49	0,3	0,2 – 0,4
	(14 669)		(14 832)		
<b>Prématurité</b> (AG < 37 sem)					
oui	7,2	NS	1 092	7,4	7,0 – 7,8
non	92,8		13 740	92,6	92,2 – 93,0
	(14 669)		(14 832)		
<b>Poids de naissance</b>					
≤ 499 grammes	0,1	0,006	21	0,1	0,0 – 0,2
500 - 999	0,8		83	0,6	0,5 – 0,7
1 000 - 1 499	0,6		102	0,7	0,6 – 0,8
1 500 - 1 999	1,5		200	1,4	1,2 – 1,6
2 000 - 2 499	5,0		648	4,4	4,1 – 4,7
2 500 - 2 999	20,4		2 897	19,5	18,9 – 20,2
3 000 - 3 499	39,6		5 999	40,4	39,6 – 41,2
3 500 - 3 999	25,4		3 856	26,0	25,3 – 26,7
4 000 - 4 499	5,7		932	6,3	5,9 – 6,7
≥ 4 500	0,9		109	0,7	0,6 – 0,8
	(14 683)		(14 844)		
poids moyen	3 231,5 ± 584,3		3 254,0 ± 567,7		
<b>Poids de naissance &lt; 2 500 grammes</b>					
oui	8,0	0,004	1 052	7,1	6,7 – 7,5
non	92,0		13 790	92,9	92,5 – 93,3
	(14 683)		(14 844)		

**Tableau 33. Distribution du poids de naissance dans chaque classe d'âge gestationnel**  
*(échantillon des naissances vivantes en métropole)*  
*Birthweight according to gestational age*

Âge gestationnel (en semaines)	Poids de naissance (en grammes)								Total	
	500 1 499	1 500 1 999	2 000 2 499	2 500 2 999	3 000 3 499	3 500 3 999	4 000 et +	n	% <sup>(1)</sup>	
Inconnu	% 0,0	0,0	5,9	17,7	49,0	23,5	3,9	51	0,4	
22-27	% 100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25	0,2	
28-31	% 63,1	35,7	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	84	0,6	
32-33	% 22,9	45,7	30,5	1,0	0,0	0,0	0,0	105	0,7	
34-35	% 2,5	17,7	42,7	32,5	3,1	1,2	0,3	323	2,2	
36	% 0,2	6,5	28,5	42,0	18,8	3,4	0,5	414	2,8	
37	% 0,0	1,4	13,7	44,4	31,3	7,8	1,3	990	6,7	
38	% 0,0	0,3	4,3	31,3	46,3	14,9	2,9	2 444	16,6	
39	% 0,1	0,1	1,7	19,6	49,0	25,0	4,5	3 601	24,5	
40	% 0,0	0,0	0,7	11,8	43,4	34,7	9,4	3 992	27,1	
41	% 0,0	0,0	0,5	8,2	35,1	41,0	15,2	2 638	17,9	
≥ 42	% 0,0	0,0	0,0	6,1	32,7	32,7	28,6	49	0,3	
<b>Total</b>	n	113	188	637	2 889	5 996	3853	1040	14 716	
	%	0,8	1,3	4,3	19,6	40,7	26,2	7,1		100,0

(1) distribution des naissances suivant l'âge gestationnel

**Tableau 34. Prématurité et petit poids selon l'état à la naissance et le nombre d'enfants**  
*(échantillon des naissances en métropole)*  
*Preterm birth and low birthweight by vital status and number of newborns*

	2003		n	2010	
	%	p		%	IC à 95 %
<b>Prématurité (&lt; 37 sem)</b>					
<b>Toutes naissances</b>					
Total <sup>(1)</sup>	7,2 (14 669)	0,485	1 092 (14 832)	7,4	7,0 – 7,8
uniques	5,8 (14 160)	0,094	901 (14 389)	6,3	5,9 – 6,7
gémellaires	44,9 (506)	0,429	188 (440)	42,7	38,0 – 43,4
<b>Naissances vivantes</b>					
Total <sup>(1)</sup>	6,3 (14508)	NS	965 (14 696)	6,6	6,2 – 7,0
uniques	5,0 (14 009)	0,051	782 (14 261)	5,5	5,1 – 5,9
gémellaires	44,0 (496)	0,403	180 (432)	41,7	37,0 – 42,4
<b>Poids &lt; 2 500 grammes</b>					
<b>Toutes naissances</b>					
Total <sup>(1)</sup>	8,0 (14 683)	0,004	1054 (14 844)	7,1	6,7 – 7,5
uniques	6,2 (14 181)	0,094	834 (14 408)	5,8	5,4 – 6,2
gémellaires	56,3 (499)	0,048	217 (433)	50,1	45,4 – 50,9
<b>Naissances vivantes</b>					
Total <sup>(1)</sup>	7,2 (14 534)	0,004	938 (14 716)	6,4	6,0 – 6,8
uniques	5,5 (14 039)	0,102	723 (14 285)	5,1	4,7 – 5,5
gémellaires	55,9 (492)	0,044	212 (428)	49,5	44,8 – 50,3

(1) y compris les triplés

**Tableau 35. Prise en charge médicale des singletons et des jumeaux (échantillon des femmes en métropole) - Medical care and pregnancy outcome for singletons and twins**

	Mères d'enfants		p
	uniques %	jumeaux %	
<b>Visites prénatales</b>			
< 7	8,5	8,3	< 0,001
7-8	29,3	17,7	
9-10	32,5	23,0	
≥ 11	29,6	51,0	
	(13 545)	(204)	
<b>Visites à l'ERA<sup>(1)</sup></b>			
0	5,2	3,9	< 0,001
1-3	26,0	16,2	
4-5	15,6	6,9	
≥ 6	53,2	73,0	
	(13 514)	(204)	
<b>Hospitalisation pendant la grossesse</b>			
oui	18,2	55,4	< 0,001
non	81,8	44,7	
	(14 066)	(215)	
<b>Statut de la maternité à l'accouchement</b>			
CHR / CHU	17,8	32,7	< 0,001
autre public	46,5	39,6	
PSPH	7,5	5,0	
autre privé	28,3	22,7	
	(14 460)	(220)	
<b>Taille de la maternité</b>			
< 500 accouchements par an	2,5	1,8	< 0,001
500-999	15,0	8,2	
1 000-1 499	20,7	15,9	
≥ 1 500	61,8	74,1	
	(14 459)	(220)	
<b>Type de la maternité</b>			
I	30,4	16,4	< 0,001
II A	26,4	23,2	
II B	20,4	17,7	
III	22,7	42,7	
	(14 451)	(220)	
<b>Début du travail</b>			
spontané	66,9	39,1	< 0,001
déclenché	22,6	26,8	
césarienne	10,5	34,1	
	(14 403)	(220)	
<b>Mode d'accouchement<sup>(2)</sup></b>			
voie basse non opératoire	67,8	38,4	< 0,001
voie basse opératoire	12,3	6,9	
césarienne	19,9	54,8	
	(14 288)	(438)	
<b>Mère en réanimation ou soins intensifs &gt; 24 heures</b>			
oui	0,5	1,0	NS
non	99,5	99,0	
	(13 974)	(209)	

(1) équipe responsable de l'accouchement (2) échantillon des naissances

**Tableau 36. État de santé et caractéristiques des singletons et des jumeaux (échantillon des naissances en métropole) - Newborn characteristics for singletons and twins**

	Enfants		p
	uniques %	jumeaux %	
<b>Age gestationnel</b>			
≤ 31 semaines	1,3	8,4	< 0,001
32-33	0,6	5,5	
34	0,7	4,1	
35	1,3	7,7	
36	2,4	17,1	
37	6,1	27,1	
38	16,3	25,0	
39	24,9	3,9	
≥ 40	46,5	1,4	
	(14 389)	(440)	
<b>Poids de naissance</b>			
< 1 000 grammes	0,7	1,6	< 0,001
1 000-1 499	0,5	6,5	
1 500-1 999	1,0	12,7	
2 000-2 499	3,6	29,3	
2 500-2 999	18,9	39,5	
3 000-3 499	41,3	10,2	
3 500-3 999	26,8	0,2	
≥ 4 000	7,2	0,0	
	(14 408)	(433)	
<b>État à la naissance</b>			
né vivant	99,1	98,2	0,04
mort-né ou IMG	0,9	1,8	
	(14 455)	(440)	
<b>Grossesse gémellaire</b>			
monochoriale	-	16,4	
bichoriale	-	77,2	
inconnue	-	6,4	
		(440)	
<b>Apgar à 1 mn<sup>(1)</sup></b>			
≤ 5	3,6	8,6	< 0,001
6-7	3,4	4,3	
8-9	20,5	28,6	
10	72,6	58,6	
	(14 188)	(420)	
<b>Apgar à 5 mn<sup>(1)</sup></b>			
≤ 5	0,4	2,2	< 0,001
6-7	1,2	1,2	
8-9	5,5	11,7	
10	93,0	85,0	
	(14 180)	(419)	
<b>Transfert de l'enfant<sup>(1)</sup></b>			
oui même service	2,5	11,2	< 0,001
oui dans le même établissement	2,5	17,8	
oui dans un autre établissement	0,9	4,8	
non	94,2	66,2	
	(13 785)	(393)	

(1) rapporté au nombre d'enfants nés vivants

**Tableau 37. Surveillance prénatale et issue de la grossesse selon les ressources du ménage<sup>(1)</sup>**  
*(échantillon des femmes en métropole)*  
*Medical care and pregnancy outcome by household income*

	<b>Revenus du travail<sup>(2)</sup></b>	<b>Autres ressources ou aucune</b>	
	%	%	p
<b>Nombre de visites prénatales</b>			
< 7	7,0	20,2	<0,001
7-8	29,2	29,7	
> 8	63,8	50,1	
	(12 318)	(1 241)	
<b>Hospitalisation prénatale</b>			
oui	18,0	24,0	<0,001
non	82,0	76,0	
	(12 435)	(1 283)	
<b>Age gestationnel<sup>(3)</sup></b>			
< 37 semaines	6,3	8,5	0,003
≥ 37	93,7	91,5	
	(12 640)	(1 296)	
<b>Poids de naissance<sup>(3)</sup></b>			
< 2 500 g	5,9	9,6	<0,001
≥ 2 500 g	94,1	90,4	
	(12 642)	(1 304)	
<b>Transfert de l'enfant<sup>(4)</sup></b>			
oui	8,1	11,8	<0,001
non	91,9	88,2	
	(12 475)	(1 291)	

(1) ressources du couple ou de la femme si elle vit seule

(2) revenus issus d'une activité professionnelle, à l'exception d'allocations chômage ou du RSA

(3) échantillon des naissances

(4) échantillon des naissances vivantes : transfert ou hospitalisation particulière dans la maternité

**Tableau 38. Caractéristiques sociales et surveillance des femmes ayant des difficultés financières pour se faire suivre<sup>(1)</sup> (échantillon des femmes en métropole)**  
*Social characteristics and prenatal care by financial hardship*

	Difficultés financières		p
	non %	oui %	
<b>Vie en couple</b>			
oui	93,3	83,3	<0,001
non	6,7	16,7	
	(13 215)	(611)	
<b>Nationalité</b>			
française	88,1	69,1	<0,001
autre	11,9	30,1	
	(13 226)	(611)	
<b>Niveau d'études de la mère</b>			
non scolarisée, primaire	1,9	6,3	<0,001
6 <sup>e</sup> -3 <sup>e</sup> ens. général	7,7	15,0	
5 <sup>e</sup> -3 <sup>e</sup> ens. technique	17,5	22,6	
2 <sup>e</sup> -term. ens. général	9,1	13,9	
2 <sup>e</sup> -term. ens. technique	10,6	9,9	
bac +1 ou 2 ans	21,9	12,9	
bac +3 ou 4 ans	18,0	12,4	
bac + 5 ans et plus	13,3	6,9	
	(13 182)	(605)	
<b>Ressources du ménage</b>			
revenu du travail	91,5	73,3	<0,001
allocations, autres aides ou aucune ressource	8,5	26,7	
	(13 108)	(595)	
<b>Sécurité sociale en début de grossesse</b>			
oui	99,3	93,8	<0,001
non	0,7	6,3	
	(13 210)	(608)	
<b>Nb de visites prénatales</b>			
< 7	7,7	19,0	<0,001
7-8	29,4	24,6	
> 8	62,9	56,4	
	(13 055)	(589)	
<b>Nb d'échographies</b>			
≤ 3	31,9	37,6	0,004
> 3	68,1	62,4	
	(13 103)	(601)	

(1) femmes ayant renoncé à des consultations ou examens, y compris les soins dentaires, pour des raisons financières

**Tableau 39. Comparaisons régionales<sup>(1)</sup> : femmes âgées de 35 ans et plus**  
*(échantillon des femmes)*  
*Regional comparison : women aged 35 and more*

	Effectifs	%	IC à 95 %	p <sup>(2)</sup>
<b>Métropole</b>	14 401	19,2	18,5 – 19,8	
<b>Régions</b>				
Région parisienne	3 430	23,1	21,8 – 24,6	<0,001
Paris	813	27,7	24,6 – 30,9	<0,001
Petite-Couronne	1 338	22,1	19,9 – 24,4	0,01
Grande-Couronne	1 279	21,3	19,1 – 23,7	0,06
Bassin parisien	2 253	16,6	15,1 – 18,3	0,002
Ouest <sup>(3)</sup>	1 250	15,5	13,6 – 17,7	<0,001
Est <sup>(4)</sup>	1 003	18,1	15,7 – 20,6	NS
Nord	1 072	15,5	13,4 – 17,8	0,002
Ouest	1 796	17,8	16,0 – 19,6	NS
Est	1 160	14,7	12,7 – 16,8	<0,001
Sud-Ouest	1 278	18,9	16,8 – 21,1	NS
Centre-Est	1 786	19,1	17,3 – 21,0	NS
Méditerranée	1 626	21,9	19,9 – 24,0	0,006
Guadeloupe, Guyane, Réunion	504	19,3	15,9 – 23,0	NS

(1) Bassin parisien : Bourgogne, Centre, Champagne-Ardenne, Basse et Haute Normandie, Picardie ; Nord : Nord Pas-de-Calais ; Est : Alsace, Franche-Comté, Lorraine ; Ouest : Bretagne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes ; Sud-Ouest : Aquitaine, Limousin, Midi-Pyrénées ; Centre-Est : Auvergne, Rhône-Alpes ; Méditerranée : Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Corse.

(2) test binomial comparant chaque région à la métropole

(3) Centre, Basse et Haute-Normandie

(4) Bourgogne, Champagne-Ardenne, Picardie

**Tableau 40. Comparaisons régionales<sup>(1)</sup> : femmes ayant un niveau d'études supérieur au baccalauréat (échantillon des femmes)**  
*Regional comparison : women with university level*

	Effectifs	%	IC à 95 %	p <sup>(2)</sup>
<b>Métropole</b>	14060	51,9	51,0 – 52,7	
<b>Régions</b>				
Région parisienne	3 357	58,3	56,6 – 59,9	<0,001
Paris	786	71,4	68,1 – 74,5	<0,001
Petite-Couronne	1 299	54,6	51,8 – 57,3	0,05
Grande-Couronne	1 272	53,9	51,2 – 56,7	NS
Bassin parisien	2 200	45,0	42,9 – 47,1	<0,001
Ouest <sup>(3)</sup>	1 230	47,0	44,2 – 49,8	<0,001
Est <sup>(4)</sup>	970	42,4	39,2 – 45,6	<0,001
Nord	1 052	48,5	45,5 – 51,6	0,03
Ouest	1 789	51,7	49,4 – 54,0	NS
Est	1 123	48,2	45,2 – 51,1	0,02
Sud-Ouest	1 280	50,6	47,8 – 53,3	NS
Centre-Est	1 688	55,8	53,3 – 58,1	0,001
Méditerranée	1 571	49,7	47,2 – 52,2	NS
Guadeloupe, Guyane, Réunion	489	27,6	23,7 – 31,8	<0,001

(1) Bassin parisien : Bourgogne, Centre, Champagne-Ardenne, Basse et Haute Normandie, Picardie ; Nord : Nord Pas-de-Calais ; Est : Alsace, Franche-Comté, Lorraine ; Ouest : Bretagne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes ; Sud-Ouest : Aquitaine, Limousin, Midi-Pyrénées ; Centre-Est : Auvergne, Rhône-Alpes ; Méditerranée : Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Corse.

(2) test binomial comparant chaque région à la métropole

(3) Centre, Basse et Haute-Normandie

(4) Bourgogne, Champagne-Ardenne, Picardie

**Tableau 41. Comparaisons régionales<sup>(1)</sup> : allocation chômage, API, RMI, RSA**  
*(échantillon des femmes)*  
*Regional comparison : social benefits (unemployment, single parent, minimum income)*

	Effectifs	%	IC à 95 %	p <sup>(2)</sup>
<b>Métropole</b>	13 827	22,9	22,2 – 23,6	
<b>Régions</b>				
Région parisienne	3 274	17,8	16,5 – 13,1	<0,001
Paris	752	16,2	13,7 – 19,1	<0,001
Petite-Couronne	1 269	18,3	16,2 – 20,5	<0,001
Grande-Couronne	1 253	18,2	16,1 – 20,5	<0,001
Bassin parisien	2 177	25,2	23,4 – 27,1	0,01
Ouest <sup>(3)</sup>	1 218	24,7	22,3 – 27,2	NS
Est <sup>(4)</sup>	959	25,9	23,1 – 28,8	0,03
Nord	1 030	32,2	29,4 – 35,2	<0,001
Ouest	1 768	23,1	21,1 – 25,1	NS
Est	1 105	23,7	21,2 – 26,3	NS
Sud-Ouest	1 269	24,6	22,2 – 27,1	NS
Centre-Est	1 661	20,0	18,1 – 22,0	0,005
Méditerranée	1 543	25,2	23,0 – 27,4	0,04
Guadeloupe, Guyane, Réunion	484	44,6	40,1 – 49,2	<0,001

(1) Bassin parisien : Bourgogne, Centre, Champagne-Ardenne, Basse et Haute Normandie, Picardie ; Nord : Nord Pas-de-Calais ; Est : Alsace, Franche-Comté, Lorraine ; Ouest : Bretagne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes ; Sud-Ouest : Aquitaine, Limousin, Midi-Pyrénées ; Centre-Est : Auvergne, Rhône-Alpes ; Méditerranée : Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Corse.

(2) test binomial comparant chaque région à la métropole

(3) Centre, Basse et Haute-Normandie

(4) Bourgogne, Champagne-Ardenne, Picardie

**Tableau 42. Consommation de tabac au troisième trimestre de la grossesse**  
*(échantillon des femmes)*  
*Regional comparison : tobacco consumption during third trimester*

	Effectifs	%	IC à 95 %	p <sup>(2)</sup>
<b>Métropole</b>	14 181	17,8	17,1 – 18,4	
<b>Régions</b>				
Région parisienne	3 372	11,7	10,6 – 12,8	<0,001
Paris	788	11,3	9,2 – 13,7	<0,001
Petite-Couronne	1 305	10,0	8,4 – 11,7	<0,001
Grande-Couronne	1 279	13,7	11,9 – 15,7	<0,001
Bassin parisien	2 225	22,1	20,4 – 23,9	<0,001
Ouest <sup>(3)</sup>	1 240	22,1	19,8 – 24,5	<0,001
Est <sup>(4)</sup>	985	22,0	19,5 – 24,8	<0,001
Nord	1 066	18,3	16,0 – 20,8	0,02
Ouest	1 806	21,1	19,2 – 23,1	<0,001
Est	1 141	21,8	19,5 – 24,3	<0,001
Sud-Ouest	1 285	19,5	17,4 – 21,8	NS
Centre-Est	1 702	15,8	14,1 – 17,6	0,03
Méditerranée	1 584	18,2	16,4 – 20,2	NS
Guadeloupe, Guyane, Réunion	493	9,7	7,3 – 12,7	<0,001

(1) Bassin parisien : Bourgogne, Centre, Champagne-Ardenne, Basse et Haute Normandie, Picardie ; Nord : Nord Pas-de-Calais ; Est : Alsace, Franche-Comté, Lorraine ; Ouest : Bretagne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes ; Sud-Ouest : Aquitaine, Limousin, Midi-Pyrénées ; Centre-Est : Auvergne, Rhône-Alpes ; Méditerranée : Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Corse.

(2) test binomial comparant chaque région à la métropole

(3) Centre, Basse et Haute-Normandie

(4) Bourgogne, Champagne-Ardenne, Picardie

**Tableau 43. Comparaisons régionales<sup>(1)</sup> : nombre de consultations prénatales <7**  
*(échantillon des femmes)*  
*Regional comparison : less than 7 prenatal visits*

	Effectifs	%	IC à 95 %	p <sup>(2)</sup>
<b>Métropole</b>	13 750	8,5	8,1 – 9,0	
<b>Régions</b>				
Région parisienne	3 227	9,4	8,4 – 10,4	NS
Paris	735	9,8	7,7 – 12,2	NS
Petite-Couronne	1 249	8,9	7,4 – 10,6	NS
Grande-Couronne	1 243	9,7	8,1 – 11,5	NS
Bassin parisien	2 165	9,3	8,1 – 10,6	NS
Ouest <sup>(3)</sup>	1 209	10,6	8,9 – 12,5	0,04
Est <sup>(4)</sup>	956	7,6	6,0 – 9,5	NS
Nord	1 031	9,7	8,0 – 11,7	NS
Ouest	1 763	5,6	4,5 – 6,7	<0,001
Est	1 114	6,9	5,5 – 8,6	0,02
Sud-Ouest	1 259	9,1	7,6 – 10,9	NS
Centre-Est	1 648	8,4	7,1 – 9,9	NS
Méditerranée	1 543	8,9	7,5 – 10,4	NS
Guadeloupe, Guyane, Réunion	467	18,6	15,2 – 22,5	<0,001

(1) Bassin parisien : Bourgogne, Centre, Champagne-Ardenne, Basse et Haute Normandie, Picardie ; Nord : Nord Pas-de-Calais ; Est : Alsace, Franche-Comté, Lorraine ; Ouest : Bretagne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes ; Sud-Ouest : Aquitaine, Limousin, Midi-Pyrénées ; Centre-Est : Auvergne, Rhône-Alpes ; Méditerranée : Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Corse.

(2) test binomial comparant chaque région à la métropole

(3) Centre, Basse et Haute-Normandie

(4) Bourgogne, Champagne-Ardenne, Picardie

**Tableau 44. Comparaisons régionales<sup>(1)</sup> : six échographies et plus**  
*(échantillon des femmes)*  
*Regional comparison : six or more ultrasound scans*

	Effectifs	%	IC à 95 %	p <sup>(2)</sup>
<b>Métropole</b>	14 140	28,6	27,9 – 29,4	
<b>Régions</b>				
Région parisienne	3 360	21,9	20,5 – 23,3	<0,001
Paris	789	25,0	22,0 – 28,0	0,02
Petite-Couronne	1 291	20,6	18,4 – 22,9	<0,001
Grande-Couronne	1 280	21,3	19,1 – 23,7	<0,001
Bassin parisien	2 216	26,4	24,6 – 28,3	0,02
Ouest <sup>(3)</sup>	1 230	23,4	21,1 – 25,9	<0,001
Est <sup>(4)</sup>	986	30,2	27,4 – 33,2	NS
Nord	1 058	31,1	28,3 – 34,0	0,07
Ouest	1 791	27,2	25,1 – 29,3	NS
Est	1 139	32,9	30,2 – 35,7	0,001
Sud-Ouest	1 277	30,2	27,6 – 32,8	NS
Centre-Est	1 722	33,6	31,4 – 35,9	<0,001
Méditerranée	1 577	36,0	33,6 – 38,4	<0,001
Guadeloupe, Guyane, Réunion	485	33,8	29,6 – 38,2	0,01

(1) Bassin parisien : Bourgogne, Centre, Champagne-Ardenne, Basse et Haute Normandie, Picardie ; Nord : Nord Pas-de-Calais ; Est : Alsace, Franche-Comté, Lorraine ; Ouest : Bretagne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes ; Sud-Ouest : Aquitaine, Limousin, Midi-Pyrénées ; Centre-Est : Auvergne, Rhône-Alpes ; Méditerranée : Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Corse.

(2) test binomial comparant chaque région à la métropole

(3) Centre, Basse et Haute-Normandie

(4) Bourgogne, Champagne-Ardenne, Picardie

Tableau 45. **Comparaisons régionales<sup>(1)</sup> : dosage sanguin maternel pour le dépistage du risque de trisomie 21 (échantillon des femmes)**  
*Regional comparison : woman blood test for Down syndrome screening*

	Effectifs	%	IC à 95 %	p <sup>(2)</sup>
<b>Métropole</b>	13 829	84,1	83,5 – 84,7	
<b>Régions</b>				
Région parisienne	3 266	80,2	78,8 – 81,5	<0,001
Paris	759	82,6	79,7 – 85,2	NS
Petite-Couronne	1 258	78,2	75,8 – 80,5	<0,001
Grande-Couronne	1 249	80,7	78,4 – 82,9	0,003
Bassin parisien	2 184	86,3	84,8 – 87,7	0,001
Ouest <sup>(3)</sup>	1 220	87,5	85,6 – 89,3	0,0004
Est <sup>(4)</sup>	964	84,8	82,3 – 87,0	NS
Nord	1 033	85,0	82,7 – 87,1	NS
Ouest	1 765	88,6	87,0 – 90,4	<0,001
Est	1 111	84,3	82,0 – 86,3	NS
Sud-Ouest	1 269	88,0	86,1 – 89,8	<0,001
Centre-Est	1 658	80,2	78,2 – 82,1	<0,001
Méditerranée	1 543	84,5	82,6 – 86,2	NS
Guadeloupe, Guyane, Réunion	476	74,2	70,0 – 78,0	NS

(1) Bassin parisien : Bourgogne, Centre, Champagne-Ardenne, Basse et Haute Normandie, Picardie ; Nord : Nord Pas-de-Calais ; Est : Alsace, Franche-Comté, Lorraine ; Ouest : Bretagne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes ; Sud-Ouest : Aquitaine, Limousin, Midi-Pyrénées ; Centre-Est : Auvergne, Rhône-Alpes ; Méditerranée : Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Corse.

(2) test binomial comparant chaque région à la métropole

(3) Centre, Basse et Haute-Normandie

(4) Bourgogne, Champagne-Ardenne, Picardie

**Tableau 46. Comparaisons régionales<sup>(1)</sup> : entretien précoce, dit du quatrième mois**  
*(échantillon des femmes)*  
*Regional comparison : fourth month interview*

	Effectifs	%	IC à 95 %	p <sup>(2)</sup>
<b>Métropole<sup>(5)</sup></b>	13 441	22,0	21,3 – 22,7	
<b>Régions</b>				
Région parisienne	3 178	13,4	12,2 – 14,6	<0,001
Paris	724	11,9	9,6 – 14,5	<0,001
Petite-Couronne	1 233	14,2	12,3 – 16,3	<0,001
Grande-Couronne	1 221	13,5	11,6 – 15,6	<0,001
Bassin parisien	2 126	20,7	19,0 – 22,5	NS
Ouest <sup>(3)</sup>	1 186	21,8	19,4 – 24,2	NS
Est <sup>(4)</sup>	940	19,4	16,9 – 22,0	0,05
Nord	1 014	25,4	22,7 – 28,1	0,01
Ouest	1 729	30,6	28,4 – 32,8	<0,001
Est	1 075	27,8	25,2 – 30,6	<0,001
Sud-Ouest	1 224	21,7	19,5 – 24,2	NS
Centre-Est	1 619	20,8	18,9 – 22,9	NS
Méditerranée	1 476	27,5	25,2 – 29,9	<0,001
Guadeloupe, Guyane, Réunion	473	21,4	17,7 – 25,3	NS

(1) Bassin parisien : Bourgogne, Centre, Champagne-Ardenne, Basse et Haute Normandie, Picardie ; Nord : Nord Pas-de-Calais ; Est : Alsace, Franche-Comté, Lorraine ; Ouest : Bretagne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes ; Sud-Ouest : Aquitaine, Limousin, Midi-Pyrénées ; Centre-Est : Auvergne, Rhône-Alpes ; Méditerranée : Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Corse.

(2) test binomial comparant chaque région à la métropole

(3) Centre, Basse et Haute-Normandie

(4) Bourgogne, Champagne-Ardenne, Picardie

(5) parmi les femmes qui connaissent le dispositif

**Tableau 47. Comparaisons régionales<sup>(1)</sup> : hospitalisation prénatale (échantillon des femmes)**  
*Regional comparison : prenatal hospitalization*

	Effectifs	%	IC à 95 %	p <sup>(2)</sup>
<b>Métropole</b>	14 282	18,8		
<b>Régions</b>				
Région parisienne	3 400	18,4	17,0 – 19,7	NS
Paris	804	19,5	16,8 – 22,4	NS
Petite-Couronne	1 306	19,5	17,3 – 21,7	NS
Grande-Couronne	1 290	16,5	14,5 – 18,7	0,02
Bassin parisien	2 224	20,3	18,6 – 22,0	NS
Ouest <sup>(3)</sup>	1 236	18,0	15,9 – 20,3	NS
Est <sup>(4)</sup>	988	23,1	20,5 – 25,8	0,0005
Nord	1 076	20,8	18,4 – 23,4	NS
Ouest	1 802	18,8	17,0 – 20,6	NS
Est	1 151	22,2	19,8 – 24,7	0,003
Sud-Ouest	1 290	16,2	14,2 – 18,3	0,02
Centre-Est	1 744	15,4	13,8 – 17,2	<0,001
Méditerranée	1 595	19,4	17,5 – 21,5	NS
Guadeloupe, Guyane, Réunion	495	27,7	23,8 – 31,8	<0,001

(1) Bassin parisien : Bourgogne, Centre, Champagne-Ardenne, Basse et Haute Normandie, Picardie ; Nord : Nord Pas-de-Calais ; Est : Alsace, Franche-Comté, Lorraine ; Ouest : Bretagne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes ; Sud-Ouest : Aquitaine, Limousin, Midi-Pyrénées ; Centre-Est : Auvergne, Rhône-Alpes ; Méditerranée : Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Corse.

(2) test binomial comparant chaque région à la métropole

(3) Centre, Basse et Haute-Normandie

(4) Bourgogne, Champagne-Ardenne, Picardie

**Tableau 48. Comparaisons régionales<sup>(1)</sup> : préparation à la naissance parmi les primipares (échantillon des femmes)**  
*Regional comparison : antenatal classes in primiparae*

	Effectifs	%	IC à 95 %	p <sup>(2)</sup>
<b>Métropole</b>	6 104	73,2	72,1 – 74,3	
<b>Régions</b>				
Région parisienne	1 436	68,9	66,4 – 71,3	<0,001
Paris	370	76,0	71,3 – 80,2	NS
Petite-Couronne	564	65,4	61,3 – 69,4	<0,001
Grande-Couronne	502	67,5	63,2 – 71,6	0,004
Bassin parisien	917	67,9	64,8 – 71,0	<0,001
Ouest <sup>(3)</sup>	492	70,1	65,9 – 74,1	NS
Est <sup>(4)</sup>	425	65,4	60,7 – 69,9	<0,001
Nord	437	63,2	58,4 – 67,7	<0,001
Ouest	762	82,8	79,9 – 85,4	<0,001
Est	497	71,2	67,0 – 75,2	NS
Sud-Ouest	609	79,0	75,5 – 82,2	0,001
Centre-Est	737	79,8	76,7 – 82,6	<0,001
Méditerranée	709	74,5	71,1 – 77,6	NS
Guadeloupe, Guyane, Réunion	180	65,6	58,1 – 72,5	0,02

(1) Bassin parisien : Bourgogne, Centre, Champagne-Ardenne, Basse et Haute Normandie, Picardie ; Nord : Nord Pas-de-Calais ; Est : Alsace, Franche-Comté, Lorraine ; Ouest : Bretagne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes ; Sud-Ouest : Aquitaine, Limousin, Midi-Pyrénées ; Centre-Est : Auvergne, Rhône-Alpes ; Méditerranée : Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Corse.

(2) test binomial comparant chaque région à la métropole

(3) Centre, Basse et Haute-Normandie

(4) Bourgogne, Champagne-Ardenne, Picardie

**Tableau 49. Comparaisons régionales<sup>(1)</sup> : déclenchement du travail**  
*(échantillon des femmes)*  
*Regional comparison : induction of labour*

	Effectifs	%	IC à 95 %	p <sup>(2)</sup>
<b>Métropole</b>	14 634	22,7	22,0 – 23,3	
<b>Régions</b>				
Région parisienne	3 486	25,3	23,9 – 26,8	0,0002
Paris	819	26,4	23,4 – 29,6	0,01
Petite-Couronne	1 345	26,1	23,8 – 28,5	0,002
Grande-Couronne	1 322	23,8	21,6 – 26,2	NS
Bassin parisien	2 282	22,0	20,4 – 23,8	NS
Ouest <sup>(3)</sup>	1 268	20,6	18,4 – 22,9	NS
Est <sup>(4)</sup>	1 014	23,9	21,3 – 26,6	NS
Nord	1 086	22,8	20,4 – 25,5	NS
Ouest	1 828	20,8	19,0 – 22,7	0,06
Est	1 177	18,4	16,3 – 20,8	0,0006
Sud-Ouest	1 322	21,6	19,4 – 23,9	NS
Centre-Est	1 809	23,2	21,3 – 25,2	NS
Méditerranée	1 634	23,1	21,1 – 25,2	NS
Guadeloupe, Guyane, Réunion	502	19,9	16,5 – 23,7	NS

(1) Bassin parisien : Bourgogne, Centre, Champagne-Ardenne, Basse et Haute Normandie, Picardie ; Nord : Nord Pas-de-Calais ; Est : Alsace, Franche-Comté, Lorraine ; Ouest : Bretagne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes ; Sud-Ouest : Aquitaine, Limousin, Midi-Pyrénées ; Centre-Est : Auvergne, Rhône-Alpes ; Méditerranée : Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Corse.

(2) test binomial comparant chaque région à la métropole

(3) Centre, Basse et Haute-Normandie

(4) Bourgogne, Champagne-Ardenne, Picardie

**Tableau 50. Comparaisons régionales<sup>(1)</sup> : accouchement par césarienne**  
*(échantillon des naissances)*  
*Regional comparison : caesarean sections*

	Effectifs	%	IC à 95 %	p <sup>(2)</sup>
<b>Métropole</b>	14 729	21,0	20,3 – 21,6	
<b>Régions</b>				
Région parisienne	3 519	23,1	21,7 – 24,5	0,002
Paris	828	22,5	19,7 – 25,5	NS
Petite-Couronne	1 361	24,3	22,1 – 26,7	0,002
Grande-Couronne	1 330	22,3	20,1 – 24,6	NS
Bassin parisien	2 295	19,0	17,4 – 20,6	0,02
Ouest <sup>(3)</sup>	1 276	17,7	15,7 – 19,9	0,004
Est <sup>(4)</sup>	1 019	20,5	18,1 – 23,1	NS
Nord	1 095	18,4	16,1 – 20,8	0,03
Ouest	1 847	19,0	17,2 – 20,8	0,03
Est	1 188	21,1	18,8 – 23,6	NS
Sud-Ouest	1 321	20,7	18,5 – 23,0	NS
Centre-Est	1 824	20,8	18,9 – 22,7	NS
Méditerranée	1 640	23,6	21,6 – 25,7	0,009
Guadeloupe, Guyane, Réunion	508	18,3	15,0 – 22,0	NS

(1) Bassin parisien : Bourgogne, Centre, Champagne-Ardenne, Basse et Haute Normandie, Picardie ; Nord : Nord Pas-de-Calais ; Est : Alsace, Franche-Comté, Lorraine ; Ouest : Bretagne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes ; Sud-Ouest : Aquitaine, Limousin, Midi-Pyrénées ; Centre-Est : Auvergne, Rhône-Alpes ; Méditerranée : Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Corse.

(2) test binomial comparant chaque région à la métropole

(3) Centre, Basse et Haute-Normandie

(4) Bourgogne, Champagne-Ardenne, Picardie

**Tableau 51. Comparaisons régionales<sup>(1)</sup> : accouchement par une sage-femme**  
*(échantillon des naissances nés en voie basse non instrumentale)*  
*Regional comparison : delivery attended by a midwife (non assisted vaginal delivery)*

	Effectifs	%	IC à 95 %	p <sup>(2)</sup>
<b>Métropole</b>	9 282	79,7	78,8 – 80,5	
<b>Régions</b>				
Région parisienne	2 089	80,7	78,9 – 82,3	NS
Paris	452	79,4	75,4 – 83,1	NS
Petite-Couronne	798	78,5	75,4 – 81,3	NS
Grande-Couronne	839	83,4	80,7 – 85,9	0,007
Bassin parisien	1 562	85,0	83,2 – 86,8	<0,001
Ouest <sup>(3)</sup>	893	85,9	83,4 – 88,1	<0,001
Est <sup>(4)</sup>	669	83,4	80,9 – 86,6	0,007
Nord	710	72,4	69,0 – 75,7	<0,001
Ouest	1 247	84,0	81,8 – 86,0	<0,001
Est	756	85,6	82,9 – 88,0	<0,001
Sud-Ouest	821	66,6	63,3 – 70,0	<0,001
Centre-Est	1 107	83,6	81,2 – 85,7	0,001
Méditerranée	990	70,8	67,9 – 73,6	<0,001
Guadeloupe, Guyane, Réunion	364	90,4	86,9 – 93,2	<0,001

(1) Bassin parisien : Bourgogne, Centre, Champagne-Ardenne, Basse et Haute Normandie, Picardie ; Nord : Nord Pas-de-Calais ; Est : Alsace, Franche-Comté, Lorraine ; Ouest : Bretagne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes ; Sud-Ouest : Aquitaine, Limousin, Midi-Pyrénées ; Centre-Est : Auvergne, Rhône-Alpes ; Méditerranée : Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Corse.

(2) test binomial comparant chaque région à la métropole

(3) Centre, Basse et Haute-Normandie

(4) Bourgogne, Champagne-Ardenne, Picardie

**Tableau 52. Comparaisons régionales<sup>(1)</sup> : prématurité (< 37 semaines)**  
*(échantillon des naissances vivantes)*  
*Regional comparison : preterm birth (< 37 weeks)*

	Effectifs	%	IC à 95 %	p <sup>(2)</sup>
<b>Métropole</b>	14 696	6,6	6,2 – 7,0	
<b>Régions</b>				
Région parisienne	3 503	7,3	6,4 – 8,2	NS
Paris	818	7,6	5,9 – 9,6	NS
Petite-Couronne	1 356	8,0	6,7 – 9,6	NS
Grande-Couronne	1 329	6,3	5,0 – 7,7	NS
Bassin parisien	2 285	5,7	4,8 – 6,7	0,002
Ouest <sup>(3)</sup>	1 265	5,4	4,2 – 6,8	0,007
Est <sup>(4)</sup>	1 020	6,1	4,7 – 7,7	NS
Nord	1 091	6,9	5,5 – 8,5	NS
Ouest	1 843	6,5	5,4 – 7,7	NS
Est	1 184	6,1	4,8 – 9,2	NS
Sud-Ouest	1 324	6,0	4,8 – 7,4	0,05
Centre-Est	1 837	7,3	6,2 – 8,6	NS
Méditerranée	1 639	6,2	5,1 – 7,5	NS
Guadeloupe, Guyane, Réunion	502	13,9	11,0 – 17,3	<0,001

(1) Bassin parisien : Bourgogne, Centre, Champagne-Ardenne, Basse et Haute Normandie, Picardie ; Nord : Nord Pas-de-Calais ; Est : Alsace, Franche-Comté, Lorraine ; Ouest : Bretagne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes ; Sud-Ouest : Aquitaine, Limousin, Midi-Pyrénées ; Centre-Est : Auvergne, Rhône-Alpes ; Méditerranée : Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Corse.

(2) test binomial comparant chaque région à la métropole

(3) Centre, Basse et Haute-Normandie

(4) Bourgogne, Champagne-Ardenne, Picardie

**Tableau 53. Comparaisons régionales<sup>(1)</sup> : poids inférieur à 2 500 grammes**  
*(échantillon des naissances vivantes)*  
*Regional comparison : low birthweight (< 2500 g)*

	Effectifs	%	IC à 95 %	p <sup>(2)</sup>
<b>Métropole</b>	14 716	6,4	6,0 – 6,8	
<b>Régions</b>				
Région parisienne	3 512	7,4	6,5 – 8,3	NS
Paris	820	7,9	6,2 – 10,0	NS
Petite-Couronne	1 363	8,7	7,3 – 10,4	0,02
Grande-Couronne	1 329	5,6	4,5 – 7,0	0,04
Bassin parisien	2 290	4,9	4,1 – 5,9	<0,001
Ouest <sup>(3)</sup>	1 266	4,9	3,8 – 6,2	0,002
Est <sup>(4)</sup>	1 024	5,0	3,7 – 6,5	0,008
Nord	1 091	6,8	5,4 – 8,4	NS
Ouest	1 848	5,9	4,9 – 7,1	0,04
Est	1 179	6,3	5,0 – 7,8	NS
Sud-Ouest	1 325	7,3	6,0 – 8,9	NS
Centre-Est	1 830	6,6	5,5 – 7,9	NS
Méditerranée	1 641	5,6	4,5 – 6,8	NS
Guadeloupe, Guyane, Réunion	501	11,2	8,6 – 14,3	<0,001

(1) Bassin parisien : Bourgogne, Centre, Champagne-Ardenne, Basse et Haute Normandie, Picardie ; Nord : Nord Pas-de-Calais ; Est : Alsace, Franche-Comté, Lorraine ; Ouest : Bretagne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes ; Sud-Ouest : Aquitaine, Limousin, Midi-Pyrénées ; Centre-Est : Auvergne, Rhône-Alpes ; Méditerranée : Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Corse.

(2) test binomial comparant chaque région à la métropole

(3) Centre, Basse et Haute-Normandie

(4) Bourgogne, Champagne-Ardenne, Picardie

**Tableau 54. Comparaisons régionales<sup>(1)</sup> : allaitement au sein total ou partiel**  
*(échantillon des enfants vivants non transférés)*  
*Regional comparison : breastfeeding initiation*

	Effectifs	%	IC à 95 %	p <sup>(2)</sup>
<b>Métropole</b>	14 176	68,7	67,9 – 69,4	
<b>Régions</b>				
Région parisienne	3 348	78,3	76,9 – 79,7	<0,001
Paris	782	78,3	75,2 – 81,1	<0,001
Petite-Couronne	1 303	80,4	78,2 – 82,6	<0,001
Grande-Couronne	1 263	76,2	73,7 – 78,5	<0,001
Bassin parisien	2 230	61,1	59,0 – 63,1	<0,001
Ouest <sup>(3)</sup>	1 242	62,5	59,7 – 65,2	<0,001
Est <sup>(4)</sup>	988	59,3	56,2 – 62,4	<0,001
Nord	1 068	58,7	55,7 – 61,7	<0,001
Ouest	1 791	58,8	56,5 – 61,1	<0,001
Est	1 126	70,1	67,3 – 72,7	NS
Sud-Ouest	1 283	67,0	64,3 – 69,5	NS
Centre-Est	1 744	74,5	72,4 – 76,6	<0,001
Méditerranée	1 586	70,7	68,4 – 72,9	NS
Guadeloupe, Guyane, Réunion	481	83,8	80,2 – 87,0	<0,001

(1) Bassin parisien : Bourgogne, Centre, Champagne-Ardenne, Basse et Haute Normandie, Picardie ; Nord : Nord Pas-de-Calais ; Est : Alsace, Franche-Comté, Lorraine ; Ouest : Bretagne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes ; Sud-Ouest : Aquitaine, Limousin, Midi-Pyrénées ; Centre-Est : Auvergne, Rhône-Alpes ; Méditerranée : Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Corse.

(2) test binomial comparant chaque région à la métropole

(3) Centre, Basse et Haute-Normandie

(4) Bourgogne, Champagne-Ardenne, Picardie

**Tableau 55. Caractéristiques socio-démographiques en Guadeloupe, Guyane, Réunion**  
*(échantillon des femmes)*  
*Sociodemographic characteristics in Guadeloupe, Guyana and Reunion Island*

	2003		2010		
	%	p	n	%	IC à 95 %
<b>Age</b>					
< 20 ans	9,6	NS	46	9,1	6,6 – 9,6
20-24	21,2		121	24,0	20,3 – 24,7
25-29	28,1		137	27,2	23,3 – 27,9
30-34	20,0		103	20,4	16,9 – 21,1
35-39	15,7		76	15,1	12,0 – 15,7
≥ 40	5,3		21	4,2	2,4 – 4,5
	(509)		(504)		
<b>Parité</b>					
0	37,3	NS	187	37,4	33,2 – 38,2
1	25,8		137	27,4	23,5 – 28,1
2	16,9		74	14,8	11,7 – 15,4
3	10,1		43	8,6	6,1 – 9,1
≥ 4	9,9		59	11,8	9,0 – 12,3
	(515)		(500)		
<b>Nb d'IVG</b>					
0	74,7	NS	375	77,5	73,8 – 78,2
1	17,3		81	16,7	13,4 – 17,3
2	5,1		24	5,0	3,1 – 5,4
≥ 3	3,0		4	0,8	0,0 – 0,9
	(509)		(484)		
<b>Antécédent de mort-né, mort néonatale, acc. prématuré ou hypotrophe</b>					
oui	19,6	NS	63	21,0	16,4 – 21,7
non	80,4		237	79,0	74,4 – 79,7
	(322)	(300)			
<b>Mariée</b>					
oui	27,6	NS	123	25,1	21,3 – 25,8
non	72,4		367	74,9	71,1 – 75,6
	(493)	(490)			
<b>Vie en couple</b>					
oui	65,0	NS	313	64,1	59,8 – 64,9
non	35,0		175	35,9	31,6 – 36,7
	(489)	(488)			
<b>Traitement pour infertilité avant cette grossesse</b>					
oui	2,1	NS	15	3,2	1,6 – 3,5
non	97,9		461	96,9	95,3 – 97,2
	(479)	(476)			

**Tableau 56. Conditions de vie pendant la grossesse en Guadeloupe, Guyane, Réunion**  
*(échantillon des femmes)*  
*Living conditions during pregnancy in Guadeloupe, Guyana and Reunion Island*

	2003		2010		
	%	p	n	%	IC à 95 %
<b>Niveau d'études</b>					
non scolarisée, primaire	12,6	<0,001	37	7,6	5,3 – 8,0
6 <sup>e</sup> -3 <sup>e</sup> ens. général	25,1		91	18,6	15,2 – 19,2
5 <sup>e</sup> -3 <sup>e</sup> ens. technique	20,6		111	22,7	19,0 – 23,4
2 <sup>e</sup> -term. ens. général	14,6		57	11,7	8,9 – 12,2
2 <sup>e</sup> -term. ens. technique	10,3		58	11,9	9,0 – 12,4
niv. supérieur au bac	16,9		135	27,6	23,6 – 28,3
<i>niv bac + 1 ou 2 ans</i>	-		68	13,9	10,8 – 14,5
<i>niv bac + 3 ou 4 ans</i>	-		50	10,2	7,5 – 10,7
<i>niv bac + 5 ans ou plus</i>	-		17	3,5	1,9 – 3,8
	(486)		(489)		
<b>Situation professionnelle au moment de l'entretien</b>					
avec un emploi	36,8	<0,001	166	34,0	29,8 – 34,8
femme au foyer	49,0		147	30,1	26,0 – 30,9
étudiante	3,1		31	6,4	4,2 – 6,8
au chômage	9,3		97	19,9	16,4 – 20,6
autre situation	1,9		47	9,6	7,0 – 10,1
	(484)		(488)		
<b>Situation du mari ou du compagnon<sup>(1)</sup></b>					
avec un emploi	73,0	0,003	258	67,7	63,0 – 68,5
étudiant	0,9		9	2,4	0,9 – 2,7
au chômage	20,2		105	27,6	23,1 – 28,3
autre situation	5,8		9	2,4	0,9 – 2,7
	(430)		(381)		
<b>Ensemble des ressources<sup>(2,3)</sup></b>					
API, RMI, indemnités de chômage	36,2	0,01	216	44,6	40,2 – 45,4
autres aides <sup>(4)</sup>	5,6		37	7,6	5,2 – 8,0
revenus du travail	53,0		208	43,0	38,6 – 43,8
aucune	5,2		23	4,8	2,9 – 5,2
	(483)		(484)		
<b>Couverture sociale en début de grossesse</b>					
oui	87,4	<0,001	465	95,7	93,9 – 96,0
non	12,6		21	4,3	2,5 – 4,6
	(483)		(486)		
<b>Consultations ou examens non faits pour raisons financières<sup>(5)</sup></b>					
oui	12,1	NS	45	9,3	6,7 – 9,8
non	87,9		440	90,7	88,1 – 91,2
	(481)		(485)		

(1) information documentée pour 83,5 % des femmes en 2003 et 75,3 % des femmes en 2010

(2) ressources du couple ou de la femme si elle vivait seule

(3) si plusieurs sources de revenu, classement selon cet ordre

(4) à l'exclusion des allocations familiales, jeune enfant et logement

(5) en 2010 : la question comprend les soins dentaires

**Tableau 57. Comportement pendant la grossesse en Guadeloupe, Guyane, Réunion**  
*(échantillon des femmes) – Behavior during pregnancy in Guadeloupe, Guyana and Reunion Island*

	2003		n	2010	
	%	p		%	IC à 95 %
<b>Nb de cigarettes avant grossesse par jour</b>					
0	81,8	NS	382	78,4	74,7 – 79,1
1-9	8,8		61	12,5	9,6 – 13,0
≥ 10	9,4		44	9,0	6,5 – 9,5
	(467)		(487)		
<b>Nb de cigarettes au 3<sup>ème</sup> trim.</b>					
0 par jour	92,4	NS	445	90,3	87,7 – 90,8
1-9	5,6		33	6,7	4,5 – 7,1
≥ 10	2,0		15	3,0	1,5 – 3,3
	(450)		(493)		
<b>Consommation d'alcool</b>					
jamais	-		377	77,9	74,2 – 78,6
1 fois par mois ou moins	-		70	14,5	11,4 – 15,1
2 à 4 fois par mois et plus	-		16	3,3	1,7 – 3,6
avant de se savoir enceinte	-		21	4,3	2,5 – 4,6
			(484)		
<b>Préparation à la naissance chez les primipares</b>					
oui	44,6	<0,001	118	65,6	58,7 – 66,4
non	55,4		62	34,4	27,5 – 35,2
	(184)		(180)		
<b>chez les multipares</b>					
oui	10,6	<0,001	66	21,7	17,1 – 22,4
non	89,4		238	78,3	73,7 – 79,0
	(303)		(304)		
<b>IMC avant grossesse</b>					
< 18,5	13,5	NS	51	12,1	9,0 – 12,6
18,5 – 24,9	57,0		228	53,9	49,1 – 54,7
25 – 29,9	17,8		84	19,9	16,1 – 20,6
30 et plus	11,6		60	14,2	10,9 – 14,8
	(421)		(423)		
<b>Prise de poids pendant la grossesse</b>					
< 5kg	8,5	NS	47	10,8	7,9 – 11,3
5 – 9	25,8		111	25,4	21,3 – 26,1
10 – 12	19,8		103	23,6	19,6 – 24,3
13 – 15	18,4		70	16,0	12,6 – 16,6
16 – 19	15,2		61	14,0	10,7 – 14,6
≥ 20 kg	12,2		45	10,3	7,5 – 10,8
	(434)		(437)		
moyenne	12,2 ± 6,3			11,5 ± 6,5	

(1) connue à partir du poids avant et en fin de grossesse

**Tableau 58. Surveillance prénatale en Guadeloupe, Guyane, Réunion (échantillon des femmes)***Prenatal care in Guadeloupe, Guyana and Reunion Island*

	2003		n	2010	
	%	p		%	IC à 95 %
<b>Nombre de visites prénatales</b>					
0-3	3,4	<0,001	23	4,9	2,9 – 5,3
4-6	15,6		64	13,7	10,6 – 14,3
7	12,2		52	11,1	8,3 – 11,6
8	17,1		61	13,1	10,0 – 13,7
9	24,0		67	14,4	11,2 – 15,0
10-11	13,9		83	17,8	14,3 – 18,4
≥ 12	13,7		117	25,1	21,2 – 25,8
	(467)		(467)		
<b>Nombre de visites à l'ERA<sup>(1)</sup></b>					
0	18,9	0,001	57	12,5	9,5 – 13,0
≥ 1	91,1		398	87,5	84,5 – 88,0
	(488)		(455)		
<b>Personne ayant fait la déclaration</b>					
généraliste	43,2	<0,001	160	33,5	29,3 – 34,3
gynécologue obstétricien en ville	40,8		225	47,2	42,7 – 48,0
gynécologue obstétricien en maternité	15,6		51	10,7	7,9 – 11,2
sage-femme en maternité	0,5		4	0,9	0,1 – 1,1
sage-femme libérale	-		37	7,8	5,4 – 8,2
	(417)		(477)		
<b>Personnes consultées ensuite</b>					
Généraliste					
oui	28,4	<0,001	187	38,6	34,3 – 39,4
non	71,6		297	61,4	57,1 – 62,2
	(489)		(484)		
Gynécologue obstétricien en ville					
en cabinet	43,7	0,006	262	54,0	49,6 – 54,8
en PMI	4,9		14	2,9	1,4 – 3,2
en cabinet et en PMI	0,6		5	1,0	0,1 – 1,2
non	50,8		204	42,1	37,7 – 42,9
	(490)		(485)		
Gynécologue obstétricien en maternité					
oui	39,6	NS	195	40,1	35,7 – 40,9
non	60,4		291	59,9	55,5 – 60,7
	(490)		(486)		
Sage-femme en maternité					
oui	20,0	<0,001	167	34,4	30,2 – 35,2
non	80,0		319	64,6	60,3 – 65,4
	(490)		(486)		
Sage-femme hors maternité					
libérale	12,5	<0,001	146	30,3	26,2 – 31,1
en PMI	9,6		37	7,7	5,3 – 8,1
libérale et en PMI	0,6		5	1,0	0,1 – 1,2
non	77,4		294	61,0	56,6 – 61,8
	(490)		(482)		

(1) équipe responsable de l'accouchement

**Tableau 59. Examens de dépistage en Guadeloupe, Guyane, Réunion (échantillon des femmes)**

*Prenatal screenings in Guadeloupe, Guyana and Reunion Island*

	2003		n	2010	
	%	p		%	IC à 95 %
<b>Nombre d'échographies</b>					
0-2	12,8	<0,001	41	8,5	6,0 – 9,0
3	32,9		129	26,6	22,7 – 27,3
4-5	30,9		151	31,1	27,0 – 31,9
≥ 6	23,5		164	33,8	29,6 – 34,6
	(486)		(485)		
<b>Test de dépistage du VIH pendant la grossesse</b>					
oui	81,0	0,03	381	78,2	74,5 – 78,9
non car non proposé	7,5		36	7,4	5,1 – 7,8
non car refus de la femme	0,6		1	0,2	-0,2 – 0,3
non car examen récent	1,2		4	1,0	0,1 – 1,2
non pour autre motif	0,8		21	4,3	2,5 – 4,6
ne sait pas	8,9		43	8,8	6,3 – 9,3
	(483)	(487)			
<b>Mesure de la clarté nucale à l'échographie</b>					
oui	50,2	<0,001	335	66,3	62,2 – 67,1
non car consultation trop tardive	11,8		24	4,8	2,9 – 5,2
non pour autre raison	3,3		33	6,5	4,3 – 6,9
ne sait pas	34,7		113	22,4	18,8 – 23,1
	(482)	(505)			
<b>Dépistage sanguin du risque de trisomie 21</b>					
oui	68,7	0,001	353	74,3	70,4 – 75,0
non car non proposé	5,4		17	3,6	1,9 – 3,9
non car refus de la femme	2,3		12	2,5	1,1 – 2,8
non car consultation tardive	7,9		20	4,2	2,4 – 4,5
non car amniocentèse d'emblée	2,5		5	1,1	0,2 – 1,3
non autre raison / non précisé	1,0		21	4,4	2,6 – 4,7
ne sait pas	12,1		47	9,9	7,2 – 10,4
	(479)	(475)			
<b>Diagnostic de trisomie 21</b>					
amniocentèse	13,5	<0,001	40	8,9	6,3 – 9,4
biopsie du trophoblaste	0,0		1	0,2	-0,2 – 0,3
prélèvement de sang maternel	0,7		0	0,0	0,0 – 0,0
aucun de ces examens	80,8		369	82,4	78,9 – 83,0
ne sait pas	5,1		38	8,5	5,9 – 9,0
	(453)	(448)			

**Tableau 60. Hospitalisations et pathologies pendant la grossesse en Guadeloupe, Guyane, Réunion - (échantillon des femmes)**  
*Hospitalization and complications in Guadeloupe, Guyana and Reunion Island*

	2003		n	2010	
	%	p		%	IC à 95 %
<b>Hospitalisation</b>					
oui	26,1	NS	137	27,7	23,8 – 28,4
non	73,9 (494)		358 (495)	72,3	68,4 – 73,0
<b>Durée d'hospitalisation</b>					
1-2 jours	22,8	NS	47	35,3	27,2 – 36,1
3-7	44,1		56	42,1	33,7 – 42,9
8-14	15,0		13	9,8	4,7 – 10,3
≥ 15	18,1		17	12,8	7,1 – 13,4
	(127)		(133)		
<b>Rupture prématurée des membranes<sup>(1)</sup></b>					
oui	6,8	0,033	53	10,6	7,9 – 11,1
non	93,2 (514)		448 (501)	89,4	86,7 – 89,9
<b>Hémorragie pendant le 2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> trimestre</b>					
placenta praevia	0,6	NS	4	0,8	0,0 – 0,9
hématome retro-placentaire	0,4		2	0,4	-0,2 – 0,5
autres hémorragies graves	0,2		5	1,0	0,1 – 1,2
non	98,8 (513)		482 (493)	97,8	96,5 – 98,0
<b>Hypertension<sup>(2)</sup> pendant la grossesse</b>					
apparue pendant grossesse	2,4	NS	21	4,2	2,4 – 4,5
avant la grossesse	5,5		19	3,8	2,1 – 4,1
non	92,1 (506)		459 (499)	92,0	89,6 – 92,4
<b>Corticoïdes pour maturation pulmonaire</b>					
oui	5,3	0,009	48	9,6	7,0 – 10,1
non	94,7 (512)		452 (500)	90,4	87,8 – 90,9

(1) au moins 12 heures avant le travail

(2) TAS ≥ 140 ou TAD ≥ 90

**Tableau 61. Accouchement, âge gestationnel et poids de naissance en Guadeloupe, Guyane, Réunion** (échantillon des femmes ou des naissances)  
*Delivery, gestational age and birthweight in Guadeloupe, Guyana and Reunion Island*

	2003		n	2010	
	%	p		%	IC à 95 %
<b>Début du travail<sup>(1)</sup></b>					
spontané	66,3	0,004	354	70,5	66,5 – 71,3
déclenché	17,1		100	19,9	16,4 – 20,6
césarienne avant travail	16,5		48	9,6	7,0 – 10,1
	(514)		(502)		
<b>Analgésie<sup>(1)</sup></b>					
aucune	46,9	<0,001	185	37,2	33,0 – 38,0
péridurale	31,6		225	45,3	40,9 – 46,1
rachianesthésie	16,4		53	10,7	8,0 – 11,2
anesthésie générale	2,2		12	2,4	1,1 – 2,7
autre analgésie	2,9		22	4,4	2,6 – 4,7
	(512)		(497)		
<b>Mode d'accouchement<sup>(2)</sup></b>					
voie basse non opératoire	68,9	0,03	383	75,4	71,7 – 76,1
forceps ou spatule	2,7		14	2,8	1,4 – 3,1
ventouse	2,7		18	3,6	2,0 – 3,9
césarienne	25,8		93	18,3	15,0 – 18,9
	(527)		(508)		
<b>Age gestationnel<sup>(2)</sup></b>					
≤ 32 semaines	5,5	NS	35	6,8	4,6 – 7,2
33-34	7,1		46	9,0	6,5 – 9,5
35-36	10,1		46	9,0	6,5 – 9,5
37	20,2		101	19,7	16,3 – 20,4
38	24,2		130	25,3	21,5 – 26,0
39	24,6		107	20,8	17,3 – 21,5
40	8,2		47	9,1	6,6 – 9,6
≥ 41	0,2		4	0,4	-0,1 – 0,5
	(525)			(514)	
<b>Poids de naissance<sup>(2)</sup></b>					
< 1 500 grammes	1,9	NS	12	2,3	1,0 – 2,5
1 500-1 999	2,7		20	3,9	2,2 – 4,2
2 000-2 499	8,0		33	6,5	4,4 – 6,9
2 500-2 999	25,8		161	31,5	27,5 – 32,3
3 000-3 499	39,9		191	37,3	33,1 – 38,1
3 500-3 999	18,6		83	16,2	13,0 – 16,8
≥ 4 000	3,2		12	2,3	1,0 – 2,5
	(527)			(512)	

(1) rapporté aux femmes

(2) rapporté à l'ensemble des naissances

**Tableau 62. Prématurité et petit poids de naissance selon l'état à la naissance et le nombre d'enfants en Guadeloupe, Guyane, Réunion (échantillon des naissances)**  
*Preterm birth and low birthweight according to vital status and number of newborns in Guadeloupe, Guyana and Reunion Island*

	2003		n	2010	
	%	p		%	IC à 95 %
<b>Prématurité (&lt; 37 sem)</b>					
<b>Toutes les naissances</b>	12,6 (525)	NS	81 (514)	15,8	12,6 – 16,4
naissances uniques	9,4 (500)	0,03	69 (496)	13,9	10,9 – 14,5
<b>Naissances vivantes</b>	11,9 (521)	NS	70 (502)	13,9	10,9 – 14,5
naissances uniques	8,7 (496)	NS	58 (484)	12,0	9,1 – 12,5
<b>Poids &lt; 2 500 grammes</b>					
<b>Toutes naissances</b>	12,5 (527)	NS	65 (512)	12,7	9,8 – 13,2
naissances uniques	9,0 (502)	NS	53 (494)	10,7	8,0 – 11,2
<b>Naissances vivantes</b>	11,7 (522)	NS	56 (501)	11,2	8,4 – 11,7
naissances uniques	8,1 (497)	NS	44 (483)	9,1	6,5 – 9,6

## ANNEXE 1

### **Publications issues des enquêtes nationales périnatales 1995, 1998 et 2003** (publications fondées entièrement ou en partie sur ces données et réalisées par l'INSERM et la DREES)

DIOUF I, CHARLES M-A, BLONDEL B, HEUDE B, KAMINSKI M.

Discordant time trends in maternal body size and offspring birthweight of term deliveries in France between 1972 and 2003 : data from the French National Perinatal Surveys.  
Paed Perinat Epidem (sous presse)

LELONG N, BLONDEL B, KAMINSKI M

ÉVOLUTION de la consommation de tabac des femmes pendant la grossesse en France de 1972 à 2003

J Gynecol Obstet Biol Reprod 2011;40:42-49.

BONET M, BLONDEL B, KHOSHNOOD B.

Evaluating regional differences in breastfeeding in French maternity units: a multilevel approach.  
Publ Health Nutr 2010 ;13 :1946-1954.

BLONDEL B, LELONG N, SAUREL-CUBIZOLLES M-J

Les femmes en situation précaire en France, déroulement de la grossesse et santé périnatale  
Journées de la Société Française de Médecine périnatale, Arnette, Rueil-Malmaison 2009, pp 3-17.

SUBTIL D, DE VIGAN C, BLONDEL B, DELARUE E, DEDET B, KOSHNOOD B.

Risques obstétricaux liés à la précarité : l'exemple du dépistage de la trisomie 21.  
Journées de la Société Française de Médecine périnatale, Arnette, Rueil-Malmaison 2009, pp 19-33.

GRUPPOSO MC, KHOSHNOOD B, SUPERNANT K, BLONDEL B

Disparités socio-économiques dans le dépistage prénatal de la trisomie 21 par marqueurs sériques: évolution entre 1998 et 2003 en France  
J Gyn Obstet Biol Reprod 2008;37:246-255.

LE RAY C, GOFFINET F, PALOT M, GAREL M, BLONDEL B

Factors associated with the choice of delivery without epidural analgesia in women at low risk in France  
Birth 2008;35:171-178.

ROMAN H, BLONDEL B, BREART G, GOFFINET F

Do risk factors for elective cesarean section differ from those of cesarean section during labor in low risk pregnancies?  
J Perinat Med 2008;36:297-305

BONET M, FOIX-L'HELIAS L, BLONDEL B

Allaitement maternel exclusif et allaitement partiel en maternité: la situation en France en 2003  
Arch Pédiat 2008;15:1407-1415.

PILKINGTON H, BLONDEL B, CARAYOL M, BREART G, ZEITLIN J.

Impact of maternity unit closures on access to obstetrical care : the French experience between 1998 and 2003.  
Soc Sci Med 2008;67:1521-9.

PHILIBERT M, DENEUX-THARAUX C, BOUVIER-COLLE MH.

Can excess mortality among women of foreign nationality be explained by suboptimal care ?

Br J Obstet Gynaecol 2008;115:1411-1418.

SCHEIDEGGER S, VILAIN A. Disparités sociales et surveillance prénatale. *Études et Résultats* 2007, 552

CARAYOL M, BLONDEL B, ZEITLIN J, BREART G, GOFFINET F  
Changes in the rates of caesarean delivery before labour for breech presentation at term in France: 1972-2003.  
*Eur J Obstet Gynaec Biol Reprod* 2007;132:20-26 .

ZEITLIN J, BLONDEL B, ALEXANDER S, BREART G  
Variations in rates of postterm birth in Europe: reality or artefact?  
*Br J Obstet Gynaec* 2007;114:1097-1103

BONET M, KAMINSKI M, BLONDEL B  
Differential trends in breastfeeding by maternal and hospital characteristics: results from the French National Surveys  
*Acta Ped Scand* 2007;96:1290-1295.

BLONDEL B, SUPERNANT K, DU MAZAUBRUN C, BREART G pour la coordination nationale des  
Enquêtes nationales périnatales  
La santé périnatale en France métropolitaine de 1995 à 2003. Résultats des Enquêtes nationales périnatales.  
*J Gyn Obstet Biol Reprod* 2006,35:373-387.

BLONDEL B, MACFARLANE A, GISSLER M, BREART G, ZEITLIN J.  
Preterm birth and multiple pregnancy in European countries participating in the PERISTAT project.  
*Br J Obstet Gynaec* 2006;113:528-535.

DENEUX-THARAUX C, CARMONA E, BOUVIER-COLLE MH, BREART G.  
Postpartum maternal mortality and cesarean delivery.  
*Obstet Gynecol* 2006; 108: 541-548.

BLONDEL B, ZEIN A, GHOSN N, du MAZAUBRUN C, BREART G.  
Collecting population-based perinatal data efficiently: the example of the Lebanese National Perinatal Survey.  
*Paed Perinat Epidem* 2006;20:416-424.

KHOSHNOOD B, BLONDEL B, BREART G, KWANG-SUN L, PRYDE P, SCHOENDORF K.  
Comparison of the use of amniocentesis in two countries with different policies for prenatal testing: the case of France and the United States.  
*Prenat Diag* 2005;25:14-19.

BLONDEL B, SUPERNANT K, Du MAZAUBRUN C, BREART G.  
Enquête nationale périnatale 2003. Situation en 2003 et évolution depuis 1998.  
Paris: INSERM; 2005, <http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/perinat03/enquete.pdf>

VILAIN A, de PERETTI C, HERBET J-B, BLONDEL B  
La situation périnatale en France en 2003. Premiers résultats de l'enquête nationale périnatale.  
*Études et Résultats* 2005, 383:1-7.

NABET C, ANCEL PY, BURGUET A, KAMINSKI M  
Smoking during pregnancy and preterm birth according to the obstetric history : the French National Perinatal Survey.  
*Paed Perinat Epidem* 2005,19:88-96.

BLONDEL B, SUPERNANT K, DU MAZAUBRUN C, BREART G  
Situation périnatale en 2003 et évolution depuis 1998. In : d'Ercole C, Collet M, eds. 35 èmes

Journées de la Société Française de Médecine Périnatale. Arnette, Paris 2005, pp209-213.

KHOSHNOOD B, BLONDEL B, DE VIGAN C, BREART G.

Socio-economic barriers to making informed decisions about maternal serum screening for Down syndrome: results of the National Perinatal Survey of 1998 in France  
Am J Publ Health 2004;94:484-491.

KHOSHNOOD B, BLONDEL B, DE VIGAN C, BREART G.

Effects of maternal age and education on the pattern of prenatal testing: implications for the use of antenatal screening as a solution to the growing number of amniocenteses.  
Am J Obstet Gynec 2003;189:1336-1342.

WILDMAN K, BLONDEL B

European indicators of health care during pregnancy, delivery and the post-partum period  
Eur J Obstet Gynec Reprod Biol 2003;111:S53-65.

BREART G, BARROS H, WAGENER Y, PRATI S.

Characteristics of the childbearing population in Europe  
Eur J Obstet Gynec Reprod Biol 2003;111:S45-52.

BUITENDIJKS, ZEITLIN J, CUTTINI M, LANGHOFF-ROOS J, BOTTU J

Indicators of fetal and infant health outcomes.  
Eur J Obstet Gynec Reprod Biol 2003;111:S66-77.

BLONDEL B, KOGAN MD, ALEXANDER GR, DATTANI N, KRAMER MS, MACFARLANE A, WEN SW.

The impact of the increasing number of multiple births on the rates of preterm birth and low birthweight: an international study.  
Am J Public Health 2002;92:1323-1330.

BLONDEL B, KAMINSKI M.

Trends in the occurrence, determinants and consequences of multiple births.  
Sem Perinat 2002;26: 239-249.

ZEITLIN J, SAUREL-CUBIZOLLES M-J, DE MOUZON J, RIVERA L, ANCEL P-Y, BLONDEL B, KAMINSKI M.

Fetal sex and preterm birth: are males at greater risk ?  
Hum Reprod 2002,17: 2762-2768.

BLONDEL B, KAMINSKI M

L'augmentation des naissances multiples et ses conséquences en santé périnatale.  
J Gyn Obstet Biol Reprod 2002;31:725-740.

BLONDEL B, NORTON J, du MAZAUBRUN C, BREART G.

Évolution des principaux indicateurs de santé périnatale en France métropolitaine entre 1995 et 1998.  
J Gyn Obstet Biol Reprod 2001; 30:552-564.

GUIHARD P, BLONDEL B.

Trends in risk factors for caesarean sections in France between 1981 and 1995 : lessons for reducing the rates in the future.  
Br J Obstet Gynaecol, 2001, 108, 48-55.

GUIHARD P, BLONDEL B.

Les facteurs associés à la pratique d'une césarienne en France. Résultats de l'Enquête Nationale Périnatale de 1995.  
J Gyn Obstet Biol Reprod 2001; 30:444-453.

HENRIET L, KAMINSKI M

Impact of induced abortions on subsequent pregnancy outcome: the 1995 French national perinatal survey.

Br J Obstet Gynecol 2001;108:1036-1042.

KAMINSKI M, BLONDEL B, SAUREL-CUBIZOLLES MJ

La santé périnatale.

In: Les inégalités sociales de santé. Leclerc A, Fassin D, Grandjean H, Kaminski M, Lang T, eds. INSERM-La Découverte, Paris, 2000, pp 173-192.

FOIX-L'HELIAS L, ANCEL PY, BLONDEL B.

Facteurs de risque de prématurité en France et comparaisons entre prématurité spontanée et prématurité induite. Résultats de l'enquête nationale périnatale 1995.

J Gyn Obstet Biol Reprod, 2000, 29 : 55-65.

FOIX-L'HELIAS L, BLONDEL B.

Changes in risk factors of preterm delivery in France between 1981 and 1995.

Paediatr Perinat Epidemiol, 2000, 14: 314-323.

VAYSSIERE C, DU MAZAUBRUN C, BREART G

Human immunodeficiency virus screening among pregnant women in France: results from the 1995 national perinatal survey.

Am J Obstet Gynecol 1999;180:564-570.

DELVAUX T, BUEKENS P et le Study Group on Barriers and Incentives to Prenatal Care in Europe (dont BLONDEL B).

Disparity in prenatal care in Europe.

Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 1999, 83: 185-190.

GUENDELMAN S, BUEKENS P, BLONDEL B, KAMINSKI M, NOTZON FC, MASUY-STROOBANT G.

Birth outcomes of immigrant women in the United States, France and Belgium.

Matern Child Health, 1999, 3 : 177-187.

CROST M, KAMINSKI M

L'allaitement maternel à la maternité en France en 1995. Enquête nationale périnatale.

Arch Ped 1998;5:1316-1326.

SAUREL-CUBIZOLLES MJ, LELONG N.

Emploi des femmes, condition de travail et retard de croissance intra-utérin. In : 28 èmes Journées Nationales de la Société de Médecine Périnatale. Paris : Arnette, 1998, pp 35-44.

BLONDEL B, BRÉART G, Du MAZAUBRUN C, BADEYAN G, WCISLO M, LORDIER M, MATET N.

La situation périnatale en France en 1995. Evolution entre 1981 et 1995.

J Gynecol Obstet Biol Reprod, 1997, 26 : 770-780.

BLONDEL B, NORTON J, DU MAZAUBRUN C, BREART G. Enquête nationale périnatale 1995.

Paris, 1996, document photocopié.

WCISLO M, BLONDEL B. La naissance en France en 1995. Enquête nationale périnatale.

Info Rapides 1996 ; 80.

## Annexe 2. Impact de la pandémie de la grippe A(H1N1) sur les résultats du rapport

**TABLEAU 1 : Pourcentage de femmes qui ont déclaré avoir modifié le suivi de leur grossesse en raison de la pandémie de grippe A(H1N1)**

	2010		
	N	%	IC
<b>Modification des consultations</b>			
oui, plus de consultations	119	0,9	0,7 - 1,1
oui, moins de consultations	38	0,3	0,2 - 0,4
oui, sans précision	9	0,1	0,0 - 0,2
non	13187 (13 353)	98,8	98,7 - 99,1
<b>Consultation en ville plutôt qu'en maternité</b>			
oui	635	5,2	4,8 - 5,6
non	11639 (12 274)	94,8	94,4 - 95,2
<b>Moins de séances de préparation à la naissance</b>			
oui	95	0,8	0,6 - 0,9
non	11936 (12 031)	99,2	99,0 - 99,3
<b>Moins d'échographies</b>			
oui	18	0,1	0,0 - 0,2
non	13351 (13 369)	99,9	99,8 - 100,0
<b>Départ en congé anticipé<sup>(1)</sup></b>			
oui	219	2,3	2,0 - 2,5
non	9104 (9 323)	97,7	97,4 - 97,9

(1) pour les femmes ayant travaillé pendant la grossesse

## Annexe 2. Impact de la pandémie de la grippe A(H1N1) sur les résultats

**TABLEAU 2 : Comparaison des indicateurs de suivi prénatal suivant les modifications de suivi liées à la grippe A(H1N1)**

	Total des femmes		Femmes n'ayant pas déclaré de modifications liées à la grippe		
	N	%	N	%	IC
<b>Nombre total de visites prénatales</b>					
<7	1 172	8,5	1 165	8,6	8,1 - 9,1
7-8	4 007	29,1	3 976	29,3	28,5 - 30,1
9-10	4 452	32,4	4 405	32,4	31,6 - 33,2
>=11	4 119	30,0	4 042	29,8	29,0 - 30,6
	(13 750)		(13 588)		
<b>Nombre de visites à la maternité</b>					
0	716	5,2	710	5,2	4,8 - 5,6
1-3	3 541	25,8	3 502	25,8	25,1 - 26,5
4-5	2 128	15,5	2 099	15,5	14,9 - 16,1
>=6	7 334	53,5	7 246	53,5	52,7 - 54,3
	(13 719)		(13 557)		
<b>Consultation généraliste</b>					
oui	3188	23,8	3028	23,6	22,9 - 24,3
	(13 408)		(12 807)		
<b>Consultation gyn-obs en ville</b>					
oui	6636	48,5	6192	47,4	46,5 - 48,2
	(13 681)		(13 059)		
<b>Consultation sage-femme en ville</b>					
oui	2636	19,7	2495	19,5	18,8 - 20,2
	(13 401)		(12 795)		
<b>Préparation à la naissance</b>					
<b>Primipares</b>					
oui	3 593	72,9	3 551	72,8	71,6 - 73,5
	(4 926)		(4 877)		
<b>Multipares</b>					
oui	2 210	28,4	2 191	28,2	27,2 - 28,9
	(7 791)		(7 762)		
<b>Age gestationnel à l'arrêt de l'activité professionnelle</b>					
1-14	826	9,2	813	9,2	8,6 - 9,7
15-28	3 613	40,0	3 464	39,2	38,2 - 40,0
29-32	2 648	29,3	2 623	29,7	28,7 - 30,5
>=32	1 943	21,5	1 931	21,9	21,0 - 22,6
	(9 030)		(8 831)		

## **ANNEXE 3**

### **Liste des personnes impliquées dans le projet au Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé et à l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale :**

Dominique de PENANSTER, Patrick AMBROISE, Nicole MATET, Jacqueline PATUREAU.  
DGS, Sous-Direction Promotion de la Santé et Prévention des Maladies chroniques  
8 avenue Ségur, 75350 Paris 07 SP

Lucile OLIER, Lucie GONZALEZ, Jean-Baptiste HERBET, Annick VILAIN.  
DREES  
7 Place des 5 Martyrs du Lycée Buffon, 75507 Paris cedex 15

Béatrice BLONDEL, Gérard BREART, Morgane KERMARREC.  
INSERM U953  
16 Avenue Paul Vaillant Couturier, 94807 Villejuif cedex

## **ANNEXE 4**

### **Comité Scientifique de l'Enquête Nationale Périnatale 2010**

*Direction Générale de la Santé*

N. MATET, J. PATUREAU, B. LEFEUVRE, C. PACLOT

*Direction de la Recherche, des Études et de l'Évaluation et des Statistiques*

L. GONZALEZ, JB. HERBET, A. VILAIN

*Direction Générale de l'Offre de Soins*

B. ISABEY, P. RAME-MATHIEU

*Direction Générale des Affaires Sociales*

P. LARCHER

*Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, Unité 953*

B. BLONDEL, G. BREART, M. KERMARREC

*Services de PMI des départements :*

D. BAUBEAU, O. CORDIER, L. DESPLANQUES, A. LEROY, M.-C. MOURET, F. POINT-GRANGER, N. RACHEDI,

*Direction Régionale des Affaires Sanitaires et Sociales*

A. DESOUCHES, G. JANODY, A.-D. NGUYEN, E. VERITE

*Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales*

E. VANHECKE

*Institut national de Veille Sanitaire*

V. GOULET

*Commission nationale de la Naissance et de la Santé de l'Enfant*

P. PUECH

*Fédération Nationale des Observatoires Régionaux de la Santé*

B. LEDESERT

*Conseil National de l'Ordre des Médecins*

I. KAHN-BENSAUDE

*Conseil National de l'Ordre des Sages-femmes*

A.-M. CURAT

*Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français*

C. CRENN-HEBERT, F. VENDITTELLI

*Collège National des Sages-femmes*

S. GUILLAUME

*Société Française des Anesthésistes-Réanimateurs*  
O. PAUT

*Société Française de Néonatalogie*  
J.-C. PICAUD

*Société Française de Médecine Périnatale*  
D. LEMERY, E. SALIBA

*Collectif Inter-associatif autour de la Naissance (CIANE)*  
M. AKRICH, G. CLIFFORD