



Projet de Recherche commun

MarieGabrielle Rietsch
Octobre 2014

1. Table des matières

Projet de Recherche commun	1
1. Table des matières	2
2. Glossaire.....	5
3. Méthodologie.....	5
4. Analyse descriptive	6
Description des femmes à l'inclusion dans le réseau	6
Description du suivi de grossesse :	14
Description des situations après l'accouchement	19
5. Analyse statistique bivariée	21
6. Analyse statistique multivariée.....	22
7. Parcours géographiques des femmes.....	33
8. Références	34
9. Annexe 1 : dictionnaire de variables.....	35
10. Annexe 2 : Résultats complets des analyses statistiques menées.....	39
11. Annexe 3 : méthodologie détaillée	51
12. Annexe 4 : classement et regroupement de certaines variables.....	53

Table des tableaux

Table 1: Type de ressources financières et type de titre de séjour des femmes	8
Table 2: Comparaison de la couverture maladie entre les populations francilienne, du SamuSocial de Paris et Solipam	9
Table 3: Type d'assurance maladie en fonction du titre de séjour de la femme.....	10
Table 4: comparaison des lieux d'hébergements selon la présence d'enfants	11
Table 5: comparaison du nombre d'hébergement durant la grossesse et durant la totalité de la prise en charge	11
Table 7: Comparaison des types d'hébergement avant et après l'accouchement.....	12
Table 8: Existence d'une inscription en maternité lors de l'entrée dans le réseau	14
Table 9: Conformité du suivi aux recommandations de la HAS selon le terme de grossesse à l'inclusion dans le réseau	15
Table 10: Réalisation des échographies aux SA recommandées selon le terme de grossesse après l'inclusion.....	15
Table 11: Nombre de consultations conformes aux recommandations HAS selon le terme de grossesse après l'inclusion	15
Table 12: Accouchement sur le site prévu selon le mode d'accouchement	16
Table 13: répartition des issues de grossesse.....	16
Table 14 : croisement entre le nombre de pathologies maternelles et le nombre de pathologies de grossesse	17
Table 15: comparaison des taux de pathologies de grossesse entre la population Solipam et l'enquête Périnatale ...	18
Table 16: nombre de signaux d'alertes fœtaux	18
Table 17: lien entre signaux d'alerte fœtaux et pathologies liées à la grossesse affectant la mère	18
Tables 18 : Nombre d'hospitalisations anténatales Table 19: motifs d'hospitalisations anténatales	19
Table 20: Durée de séjour en suite de couche en fonction du mode d'accouchement	19
Table 21: méthode d'allaitement en fonction du mode d'accouchement	19
Table 22: modes d'allaitement à la sortie de maternité en fonction de l'état de santé du nouveau-né.....	20
Table 23: répartition des modes d'allaitement en sortie de maternité et en sortie de réseau	20
Table 24 : Facteurs de risque de ne pas avoir eu un suivi de grossesse conforme aux recommandations HAS.....	23

Table 25: facteurs de risque de ne pas avoir reçu le nombre de consultations spécialisées recommandées	25
Table 26: facteurs de risque de ne pas recevoir les échographies recommandées	26
Table 27: facteurs de risque de ne pas être inscrite en maternité à l'inclusion	27
Table 28: facteurs de risque quant à la stabilité de l'hébergement en fonction de la présence du compagnon	28
Table 29: facteurs de risque de ne pas avoir un médecin traitant à l'inclusion	29
Table 30: facteurs de risque d'avoir une césarienne plutôt qu'un accouchement par voie basse	30
Table 31: facteurs de risque d'enfant de petit poids de naissance	31
Table 32: facteurs de risque de prématurité	31
Table 33: facteurs de risque d'hospitalisation	32
Table 34: facteurs de risque de non allaitement maternel	33

Table des graphiques

Figure 1: Répartition des femmes suivies par Solipam par classe d'âge	7
Figure 2 : répartition des types de revenus.....	8
Figure 3: Répartition de la couverture maladie des femmes à leur inclusion dans le réseau	9
Figure 4: Répartition des titres de séjour des femmes à leur inclusion dans le réseau Solipam	10
Figure 6: nombre d'hébergement durant la grossesse en fonction du terme à l'inclusion.....	12
Figure 7: Nombre moyen d'hébergements durant la prise en charge, rapporté à l'année.....	13
Figure 8: Répartition des termes de grossesse des femmes à leur inclusion dans le réseau	14
Figure 9 : nombre de pathologies de la mère	17

Fondé en 2006, le réseau SOLIPAM est un réseau de santé en périnatalité pour les femmes enceintes et leurs enfants en situation de grande précarité sur le territoire de santé d'Ile de France. Il regroupe des institutions médicales et sociales d'Ile de France confrontées aux risques sanitaires encourus par la mère et l'enfant en situation de grande précarité faute de prise en charge coordonnée et adaptée aux besoins (danger somatique, psychique et relation mère enfant pouvant être gravement perturbée avec des conséquences souvent irréversibles). La transversalité du travail en réseau permet d'organiser une prise en charge multidisciplinaire en s'appuyant sur la richesse de ses partenariats. Certains sont déjà formalisés par des conventions signées. D'autres restent à formaliser, cette démarche de formalisation étant un axe stratégique du projet réseau. Tous reposent sur l'identification des besoins des femmes et des enfants inclus dans le réseau par la coordination médicosociale.

Dans un contexte où l'un des axes stratégique majeur de l'EHESP s'intéresse à la lutte contre les inégalités de santé, notamment dans l'accès aux soins des populations en situation de précarité et dont on sait que celles-ci se donnent à voir et se forment dans la plus tendre enfance, le projet « Itinéraires Thérapeutiques liés au Suivi et à l'Issue de Grossesse », sous-programme du projet DISPARITES (*Développement de l'Information Statistique Pour l'Analyse des Risques et des Inégalités Sociales sur le Territoire*) soutenu par l'EHESP, a vocation à travers des faits de santé, ici les états de santé liés au suivi et à l'issue de grossesse, puis au suivi du petit enfant, à interroger le lien entre grossesse et précarité.

SOLIPAM et l'EHESP ont donc collaboré pour réaliser une étude exploratoire quantitative de la base de données du Réseau, d'en faire une description générale en vue de mieux identifier les attentes du GT3 « Evaluation du service rendu par SOLIPAM aux femmes et à leurs enfants, aux professionnels de santé et à la collectivité du Réseau » et de cerner les enjeux de prise en charge de ces femmes notamment en terme de logement et d'un suivi plus serein de leur grossesse.

Les interrogations générales à ce projet de recherche sont les suivantes:

- Quelle est la situation sociale des femmes « Solipam » à l'inclusion dans le réseau et à la sortie du réseau ?
- Quelles sont les caractéristiques sociales de ces femmes (titre de séjour, suivi social, couverture maladie...) qui pourraient participer aux issues de grossesse défavorables (petits poids de naissance, prématurité) ?

Ces questions sous-tendent l'hypothèse de recherche suivante: Le cumul de conditions de vie défavorables (errance locative, difficultés socio-économique et sanitaire) et de facteurs individuels (migration et statut légal, connaissances, mode de vie, recours aux soins) associés à un *suivi de grossesse inadapté* induit un risque plus important d'une issue défavorable de la grossesse (prématurité, petit poids de naissance...).

2. Glossaire

Acronyme	Définition
AME	<p>Aide médicale d'Etat</p> <p>Il s'agit de la couverture maladie accordée aux personnes vivant sur le territoire français de façon illégale si elles remplissent les conditions cumulatives suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - preuves de résidence de plus de 3 mois sur le territoire - plafond de ressources similaire à celui de la CMU-C
CMU et CMU-C	<p>Couverture maladie universelle – et Complémentaire</p> <p>Il s'agit, dans le régime obligatoire d'Assurance maladie français, du mode d'affiliation destinées aux personnes françaises, européennes ou étrangères résidant légalement en France et qui ne sont couvertes à aucun autre titre (travailleur salarié ou indépendant, ayant-droit d'une personne déjà couverte).</p> <p>La couverture complémentaire est conditionnée à un plafond de ressources.</p>
CNI	<p>Carte Nationale d'Identité</p> <p>Cet acronyme identifie ici les femmes ayant la nationalité française, comparativement aux autres qui sont étrangères et pour lesquelles le type de titre de séjour est identifié. L'information sur le type de titre de séjour permet au travailleur social d'identifier les droits sociaux dont peut éventuellement bénéficier la femme et de déterminer la couverture maladie prévue légalement.</p>

3. Méthodologie

La base de données de Solipam sert à la fois au suivi des femmes et à mesurer la performance du réseau ; plusieurs items de suivi sont ainsi calqués sur ceux de l'Enquête Périnatale Nationale, réalisée tous les 5 ans en France, afin de mesurer l'écart entre la population suivie par le réseau et la population générale en France.

La base a évolué régulièrement pour s'adapter aux besoins des professionnels de Solipam et les données antérieures à 2010 ont été éliminées en raison d'une disparité de remplissage. Ceci garantit donc une qualité de l'information enregistrée dans la base depuis 2010.

Elle comporte initialement 115 colonnes qui présentent les données administratives de la femme, sa situation sociale, son suivi de grossesse et son état de santé, son issue de grossesse, ses hébergements et son suivi social.

Un total de 1882 lignes est renseigné de manière plus ou moins exhaustive et chacune de ces lignes correspond à une femme. 629 lignes correspondent en fait à du support usager ou du support d'expertise et sont donc faiblement renseignées (date de naissance de la femme et type de structure demandeuse) et 62 lignes datent d'avant 2010 ou ne comportent pas de données.

La version sur laquelle est réalisée cette présente étude a été extraite et figée au 1^{er} septembre 2014. Les dossiers ici retenus sont ceux relevant de la « file sortie » (dossier terminé) et les cas de femmes ayant accouché dans celles en « file active », soit un total de **933 femmes**.

Nous avons réalisé une première analyse descriptive de ces 933 femmes afin d'identifier les caractéristiques principales des femmes suivies par le réseau.

Une analyse bivariée a ensuite été conduite « croisant » deux à deux certaines caractéristiques sociales et le suivi de grossesse ou les issues de grossesse des femmes ; ainsi, nous avons exploré les liens entre le contexte social (présence d'un compagnon, perception du soutien de l'entourage, nombre de changement d'hébergement, barrière linguistique..) et les éléments suivants : conformité du suivi de grossesse avant l'entrée dans le réseau, conformité du suivi de grossesse (échographies et nombre de consultations) après l'entrée dans le réseau, fait de disposer d'une

inscription en maternité à l'entrée dans le réseau et enfin, les issues de grossesse défavorables telles que les petits poids de naissance et les naissances prématurées.

Durant cette phase préparatoire à l'analyse multivariée, on identifie les variables sociales présentant un lien statistique « fort » avec le suivi de grossesse et les issues de grossesse, et on élimine celles ne discriminant pas suffisamment les femmes entre elles. Il est important de souligner à ce stade qu'une association statistiquement significative ne signifie pas qu'il existe une relation de « causalité », mais montre simplement une association forte entre 2 variables. Les tests réalisés étaient soit le test de chi² de Pearson en cas de variables qualitatives, le test de comparaison des moyennes, de Kruskal Wallis ou un coefficient de corrélation selon la nature des variables analysées. Les variables présentant une p-valeur supérieure à 0.2 avec l'issue/suivi de grossesse ne seront pas incluses dans l'analyse multivariée qui constitue classiquement l'étape suivante.

Deux modèles de régression ont été mis en œuvre en fonction de la nature de la variable à expliquer : le modèle de régression logistique pour une variable binaire (suivi de grossesse adapté oui/non) ou bien le modèle de régression polytomique permettant d'expliquer les variations d'une variable avec plus de 2 modalités sans lien hiérarchique entre elles, c'est-à-dire nominale (exemple : type d'allaitement - maternel, mixte ou artificiel).

Pour chaque modèle de régression logistique, une procédure pas à pas descendante a été suivie ; celle-ci consiste en une élimination une à une des variables explicatives en fonction de la significativité statistique. A chaque étape d'exclusion d'une variable, une attention particulière est portée sur les changements des coefficients de régression estimés afin d'identifier l'existence d'effets modificateurs : une modification importante des coefficients (plus de 10%) suggérera l'existence d'une potentielle interaction entre les variables (qu'il faut alors tester statistiquement) alors qu'une stabilité de ceux-ci conduira à conclure à une indépendance des variables explicatives (dits facteurs de risques).

Le modèle final retenu contient alors seulement les variables expliquant une part significative de la variable à expliquer. Nous avons choisi de concentrer notre analyse sur :

- les variables qui participent au le fait de bénéficier ou non d'un suivi de grossesse adapté avant l'entrée dans le réseau Solipam ;
- les variables qui participent au le fait de bénéficier des échographies dans les semaines d'aménorrhées recommandées par la HAS après l'inclusion à Solipam ;
- les variables qui participent au le fait de bénéficier du nombre de consultations recommandés par la HAS après l'inclusion à Solipam ;
- les variables qui participent aux les issues de grossesse défavorables que peuvent connaître les femmes.

Les analyses portent fréquemment sur de petits nombre de femmes puisque nous avons souvent travaillé par catégorie ; de ce fait, les intervalles de confiance sont souvent larges et reflètent la dispersion de l'échantillon, mais cela ne remet pas en cause la validité statistique du modèle mais simplement la variabilité de l'estimation.

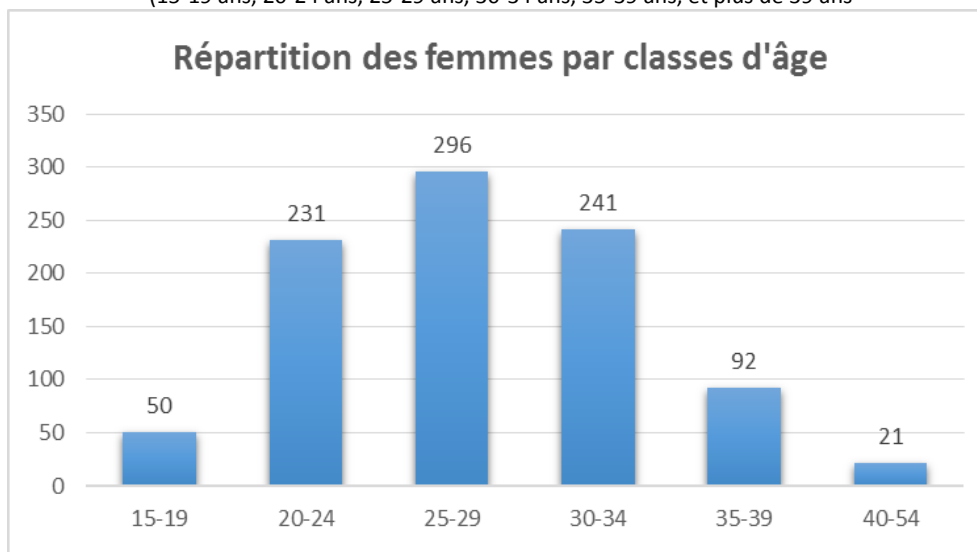
4. Analyse descriptive

Description des femmes à l'inclusion dans le réseau

Les femmes suivies par le réseau se répartissent de 18 à 50 ans. D'après la figure 1, 296 femmes ont entre 25 et 29 ans, 231 ont de 22 à 24 ans, et près de 241 ont entre 30 et 34 ans ; la médiane de l'échantillon est à 28 ans. Selon l'ORS (rapport 2008), « l'âge moyen à la naissance des mères parisiennes est de 32,2 ans en 2008. Il est supérieur à celui des Franciliennes (30,9 ans) et à celui des Françaises (30,1 ans). » La population suivie par Solipam est donc clairement plus jeune que la population générale en Ile de France.

A noter que le rapport ENFAMS (Observatoire du SamuSocial de Paris, 2014) indique que l'âge à la grossesse de la population suivie est de 30,3 ans en moyenne.

Figure 1: Répartition des femmes suivies par Solipam par classe d'âge
(15-19 ans, 20-24 ans, 25-29 ans, 30-34 ans, 35-39 ans, et plus de 39 ans)



Légende : x = tranche d'âge ; y= nombre de femme

Il s'agit majoritairement de femmes isolées : **83,60% sont seules** et 16,40% ont un autre adulte à leur côté ; à titre de comparaison, la population de l'étude ENFAMS (Observatoire du SamuSocial de Paris, 2014) comprend 49% de familles monoparentales et la population générale francilienne est composée de seulement 12,9% de familles monoparentales avec un enfant de moins de 3 ans (Observatoire Régional de Santé Ile de France, 2010) ; la part des femmes vivant seules s'élève à 50,3% pour les femmes de 20-34 ans et à 11,3% pour les 35-49 ans. On constate donc un écart très important avec la population suivie par Solipam, ce qui coïncide avec la mission du réseau et démontre une orientation adaptée de la population.

Enfin, **21,21%** n'ont personne dans leur entourage, 60,55% déclarent disposer d'un entourage restreint et 18,25% ont un entourage présent (i.e. : une relation de couple, ou un soutien familial et amical).

Il est intéressant de noter que 53% de la population suivie est multipare, mais que les femmes sont pour autant accompagnées de peu d'enfants – 78,13% ont 1 enfant avec elles, 13% ont deux enfants avec elles et 8% ont de 3 à 6 enfants avec elles (vs. 22% avec 3 enfants ou plus selon l'étude ENFAMS). De même, 40% des femmes ont un ou plusieurs enfants « absents »¹. Parmi ces enfants « absents », on note

- Pour 7,35%, de 4 à 7 enfants absents ;
- Pour 31,65%, entre 1 et 3 enfants absents.

Ces chiffres sont plus importants que ceux de la population de l'étude ENFAMS, qui ne constate que 25% de familles avec des enfants laissés dans le pays d'origine ; cela indique, pour environ 40% des femmes suivies par Solipam, un probable mal-être personnel vis-à-vis de ces derniers.

693 femmes - soit 74% de l'échantillon (figure 2)- n'a pas de ressources financières alors que l'ensemble de celui-ci est en âge d'être actif ; 542 femmes, (58% de l'échantillon)- (tableau 1) sont sans ressources ni titre de séjour. Les salaires de celles qui sont sans titre de séjour ou en cours de demande d'asile constituent plutôt des revenus au noir (ménages par exemple) ; seules 23 femmes ont un salaire, soit 2,47% de l'échantillon. 13% de l'échantillon s'appuie sur l'aide sociale pour vivre, qu'il s'agisse de prestations légales ou d'aides alimentaires (figure 2).

¹ Ceci est fondé sur l'item « parité » qui est en fait plutôt un calcul de « gestité » ; seuls les dossiers papier permettent de faire la distinction entre les grossesses non abouties et les autres.

Figure 2 : répartition des types de revenus des femmes (n=933)



De fait, leur statut administratif interdit à la majorité des femmes d'exercer un emploi : il s'agit des demandeuses d'asile ou des femmes sans titre de séjour, soit 78,57% de notre échantillon. Les femmes ayant un récépissé de titre de séjour doivent obtenir une dérogation ; au total, seules 123 femmes (environ 13%) ont un statut légal qui leur permet de travailler, et 4% sont en possession d'un récépissé de demande de titre de séjour, et auraient pu solliciter une autorisation de travail. L'absence de titre de séjour ou d'autorisation de travail induit de fait une fragilité économique des familles et les place en situation de dépendance vis-à-vis de l'aide associative ou sociale, qu'il s'agisse de leur alimentation ou de leur hébergement.

Il est à noter que la base de données ne permet pas de suivre le cumul de plusieurs types de ressources, bien que ce cas puisse se présenter dans la réalité (cumul d'un revenu salarial et de prestations familiales et sociales) ; on doit donc considérer ici qu'il s'agit de la ressource financière principale des femmes. Bien que ce ne soit pas noté dans la base de donnée, l'exploitation des dossiers papier renseigne sur les orientations « Santeuil » et vers les Resto du Cœur et apporterait probablement des enseignements sur le niveau de sécurité alimentaire des familles, avec ses impacts sur la santé (obésité, anémie etc.).

On note que la présence d'un second adulte (on peut supposer qu'il s'agit de leur compagnon) est significativement associée avec les ressources financières ($p=0.006$), de même que le type de titre de séjour ($p<0.001$). Le tableau ci-dessous présente les types de ressources des femmes en fonction de leur titre de séjour.

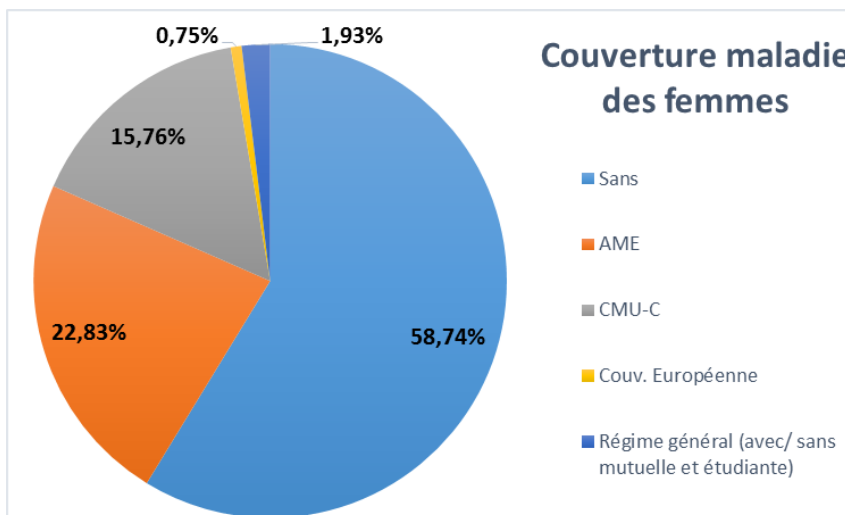
Table 1: Type de ressources financières et type de titre de séjour des femmes

Type de ressources	Sans Titre de séjour		CNI		Titre Séjour		Récépissé Titre de séjour		Récépissé demande Asile		Démarches		Européen		NRS		Total général	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sans ressources	542	58,09	23	2,47	26	2,79	18	1,93	59	6,32	10	1,07	11	1,18	4	0,43	693	74,28
Prestations et autres	14	1,50	26	2,79	20	2,14	17	1,82	35	3,75	2	0,21	2	0,21	1	0,11	117	12,54
Salaires	6	0,64	4	0,43	6	0,64	2	0,21	1	0,11	3	0,32	1	0,11	-	0,00	23	2,47
Non renseigné	67	7,18	10	1,07	8	0,86	-	-	9	0,96	3	0,32	2	0,21	1	0,11	100	10,72
Total général	629	67,42	63	6,75	60	6,43	37	3,97	104	11,15	18	1,93	16	1,71	6	0,64	933	-

La majorité des femmes suivies est francophone : 14,90% ne parle pas du tout français, mais 14,47% le parle sans le lire ni l'écrire, et 60% parlent, lisent et écrivent en français. Ces chiffres sont à mettre en perspective avec ceux de l'enquête ENFAMS, où 73% des femmes indiquent avoir des difficultés en français : dans notre échantillon, 74,47% des femmes sont francophones, ce qui ne veut pas dire qu'elles ne sont pas en difficulté devant le vocabulaire technique médical du suivi de grossesse.

Concernant la couverture maladie, le graphique ci-dessous permet de visualiser la répartition des femmes par type de couverture maladie : 58,74% des femmes sont sans couverture maladie à l'inclusion dans le réseau, 22,83% bénéficient de l'Aide Médicale d'Etat (AME) et 15,76% de la CMU-C (figure 3).

Figure 3: Répartition de la couverture maladie des femmes à leur inclusion dans le réseau (n=933)



A partir des données 2011 sur la région Ile de France de l'INSEE (INSEE, s.d.), on sait que 11 728 240 personnes résident en Ile de France (tableau 2), et le rapport sur la santé des Franciliens en 2008 de l'ORS (Observatoire Régional de Santé Ile de France, 2010) indique que 5,9% de la population francilienne bénéficie de la CMU-C et que 136 693 bénéficiaires de l'AME résident en Ile de France (soit 75,7% de la population bénéficiaire de l'AME en France - DREES, 2008). Le tableau ci-dessous montre le contraste entre la population générale et la population suivie par Solipam : alors que 93% de la population francilienne est couverte par le régime obligatoire général (CNAM), cela représente 2,68% des femmes suivies par Solipam ; moins de 2% de la population générale est couverte par une AME alors qu'il s'agit de 22,38% de la population de Solipam.

De même, les résultats de l'étude ENFAMS montrent à quel point la population suivie par Solipam est à l'écart des circuits de l'assurance maladie : seule 21% de la population du Samu Social n'a pas de couverture maladie lors de l'enquête, et dans ces 21%, près de la moitié sont en attente d'une réponse ; ils sont donc déjà en cours de « remise sur les rails ». Néanmoins, il s'agit de la population « générale » du Samu Social, qui comprend des femmes qui ne sont plus enceintes (10% seulement de l'échantillon sont des femmes enceintes) et qui ont probablement déjà été en contact avec le système de soin en raison d'une grossesse antérieure, de l'état de santé des enfants etc.

A l'inverse, plus de 58% des femmes suivies par Solipam sont sans couverture maladie à leur entrée dans le réseau.

Table 2: Comparaison de la couverture maladie entre les populations francilienne, du Samu Social de Paris et Solipam

	Population francilienne		Solipam		ENFAMS	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Couverte par un régime obligatoire "classique"	10 899 581	92,93%	25	2,68%	57	10,5%
CMU-C	691 966	5,90%	147	15,76%	375	41%
AME	136 693	1,17%	213	22,83%	212	27,7%
Sans couverture maladie	-	-	548	58,74%	155	21,3%
Total	11 728 240	100%	933	100%	799	79,20%

Source : données INSEE 2011, enquête ENFAMS et ORS

Le droit au séjour (droit au séjour confirmé par une carte, à l'étude pour les demandeurs d'asile etc.) est déterminant pour le type de couverture maladie dont la femme peut bénéficier (Table 3).

On observe des cas « anormaux » tels que des femmes séjournant légalement en France ou françaises et sans couverture maladie : ainsi 108 femmes sans couverture maladie (i.e. 23,36% de l'échantillon) auraient dû bénéficier d'une couverture maladie automatiquement - ne sont pas incluses ici les femmes sans titre de séjour car l'accès à l'AME est soumis à une condition d'ancienneté de séjour de 3 mois et de ressources.

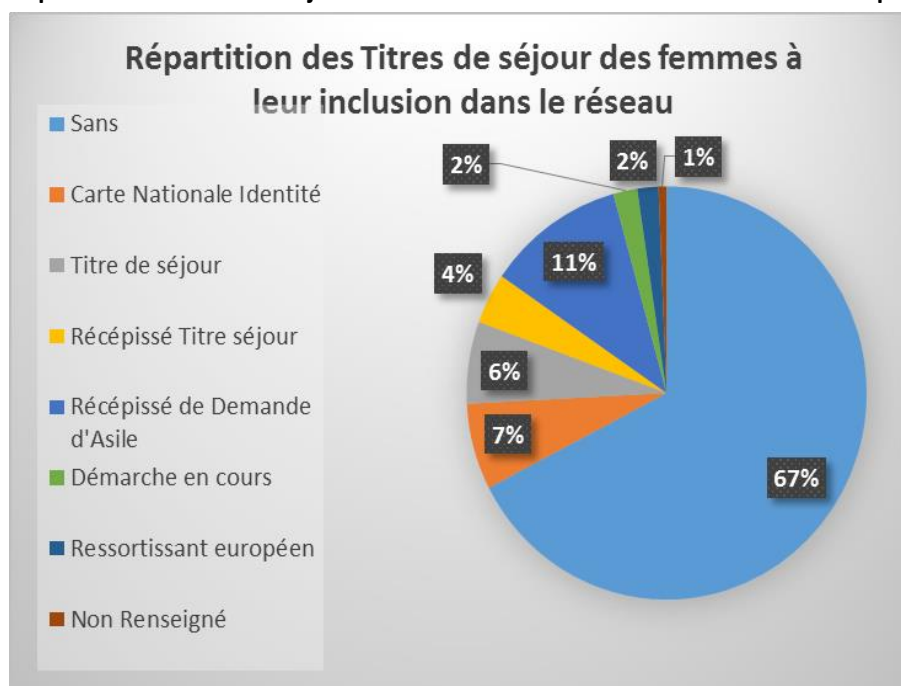
En outre, 7,4% des femmes sous AME (n=11) ne relèvent pas de ce type de couverture maladie. On peut par contre supposer que les 14 femmes sans titre de séjour bénéficiant d'une CMU-C, du régime général ou d'une couverture européenne sont en maintien de droit.

Table 3: Type d'assurance maladie en fonction du titre de séjour de la femme

Type d'Assurance Maladie	Sans Titre Séjour	Carte d'Identité française	Titre de séjour	Récépissé Titre de Séjour	Récépissé demande d'Asile	Démarche	Européen	Non Renseigné	Total général
Sans	417	22	13	15	59	11	8	3	548
AME	198	-	2	2	4	3	2	2	213
CMU-C	12	29	39	20	41	3	2	1	147
Couverture Européenne	1	-	1	-	-	1	4	-	7
Régime général	1	12	5	-	-	-	-	-	18
Total général	629	63	60	37	104	18	16	6	933

La base de données ne renseigne pas sur l'origine et la nationalité des femmes incluses dans le réseau, qui sont néanmoins traçable dans les dossiers papier. Pour autant, le type de titre de séjour lors de leur entrée dans le réseau indique que 7% du suivi concerne des femmes françaises (cas répertoriés sous « CNI »), et 2% sont des ressortissantes européennes (figure 4).

Figure 4: Répartition des titres de séjour des femmes à leur inclusion dans le réseau Solipam (n=933)



On observe ainsi qu'une très grande majorité des femmes, 67%, est sans titre de séjour à l'entrée ; cela ne préjuge néanmoins pas de leur date d'arrivée en France et du temps qu'elles y ont passé. 15% sont en attente d'une réponse d'une réponse administrative sur leur admission au séjour (11% ont un récépissé de demande d'asile et 4%, de titre de séjour) et 6% ont un titre de séjour en cours de validité. 2% sont « en cours de démarche », un item qui peut recouvrir des situations allant d'une première demande en préfecture (sans récépissé ni APS) ou un recours au Tribunal Administratif.

Il convient de relever que les items concernant les titres de séjour sont relativement vagues et ne permettent pas de distinguer entre des titres de séjour qui vont de 3 mois (APS) à plusieurs années (titre de séjour d'un an, de 3 ans, cartes de résidents) et qui peuvent ou non faciliter l'inclusion des femmes dans un suivi de droit commun.

Le type d'hébergement est rempli à chaque contact avec les femmes, et il n'est pas possible de remonter l'intégralité des hébergements durant la prise en charge sans les dossiers papier. Par contre, la base renseigne sur 3 hébergements cruciaux : à l'entrée du réseau, à la sortie de maternité et lors de la sortie du réseau. En outre, on dispose aussi de 2 indicateurs intéressants, le nombre d'hébergement durant la grossesse et le nombre d'hébergement durant la prise en charge.

On constate (tableau 4) qu'à l'entrée du réseau, les femmes vivent majoritairement dans des hébergements d'urgence (n=488), et ce, qu'elles soient accompagnées par un homme ou par des enfants ; le deuxième type d'hébergement étant la résidence chez des tiers (n=318).

Table 4: comparaison des lieux d'hébergements selon la présence d'enfants

Type d'hébergement (entrée du réseau)	Nombre d'enfants							Total général
	Enceinte/sans enfant	1	2	3	4	5	Inconnu	
Abri de fortune	24	4	2	2	-	-	-	32
Chez des tiers	279	26	10	1	-	-	1	318
Urgence (CHU, hôtel)	336	91	43	15	2	1	-	488
Hospitalisation (SSR, etc.)	21	8	2	-	-	-	-	31
Centres sociaux (CADA, centres maternels)	51	4	2	-	-	-	-	57
Droit commun	6		1	-	-	-	-	7
Total général	717	133	60	18	2	1	1	933

On observe (tableau 5) par contre que si 65, 2% des femmes changent une fois d'hébergement durant la grossesse, le nombre d'hébergement augmente fortement durant l'après-grossesse et varie entre 1 et 14 (sachant que la prise en charge s'arrête normalement aux 3 mois de l'enfant). On ne connaît pas les chiffres pour 17,7% des femmes, mais pour 222 d'entre elles (soit 24%) elles connaîtront plus d'un hébergement par mois après la grossesse.

Table 5: comparaison du nombre d'hébergement durant la grossesse et durant la totalité de la prise en charge

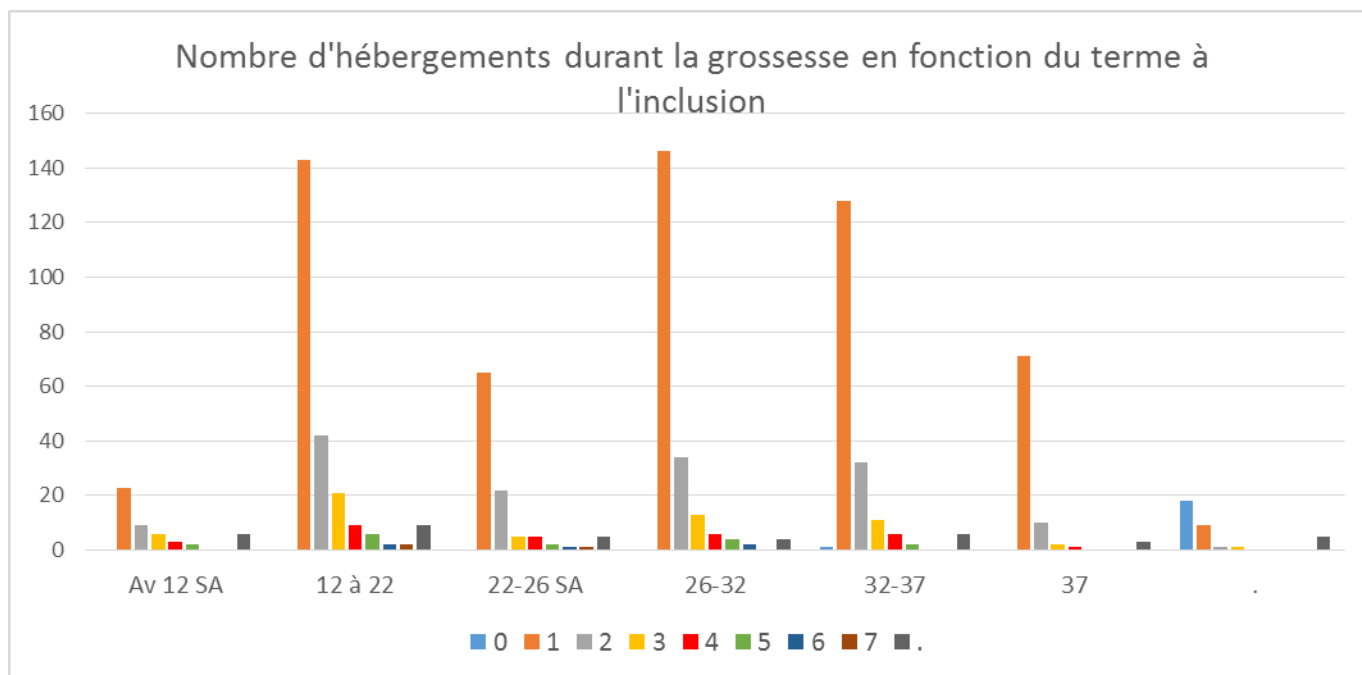
Nombre hébergement	Durant la grossesse	Durant la totalité de la prise en charge
Aucun changement	22	-
1	608 (65,2%)	145
2	150	229
3 – 4	89	256
5 – 6	21	97
7 – 8	43	35
9 à 14	-	6
Non renseigné	-	165
Total général	933	933

A la sortie de la maternité, le nombre de femmes hébergées en abri de fortune a diminué de 81,25%. De même, le nombre de femmes hébergées chez des tiers diminue de près de 50%. Le nombre de femmes hébergées dans des structures d'urgence ou dans les centres sociaux augmente, signe du travail de coordination de Solipam et de ses partenaires : +5,5% pour les hébergements d'urgence et +119% pour les centres maternels. De même, le nombre de femmes hébergées dans un logement de droit commun augmente de 29% (Table 6).

Table 6: Comparaison des types d'hébergement avant et après l'accouchement

Hébergement à l'inclusion	A l'entrée du réseau	A la sortie de maternité	Evolution
Abri de fortune	32	6	-81,25%
Chez des tiers	318	164	-48,43%
Urgence (CHU / hôtel)	488	516	+ 5,74%
Hospitalisation	31	24	-22,58%
Centres sociaux (maternels, CADA...)	57	125	+ 119,30%
Droit commun	7	9	28,57%
NRS	-	89	-
Total	933	933	-

Figure 5: nombre d'hébergement durant la grossesse en fonction du terme à l'inclusion



On observe sur la figure 5 le nombre d'hébergement que connaissent les femmes en fonction de leur terme de grossesse à l'inclusion dans le réseau ; ces changements sont pris en compte entre l'entrée dans le réseau et l'accouchement. On peut s'attendre à observer deux tendances contraires : soit les femmes qui entrent dans le réseau tôt durant leur grossesse connaissent plus d'hébergement que celles qui rentrent tardivement, soit elles bénéficient de l'action de Solipam et sont plus stables en matière d'hébergements.

Quelque soit le terme de grossesse à l'inclusion, la majorité des femmes connaît un seul changement d'hébergement durant la grossesse. On constate par ailleurs que dans chaque catégorie, les femmes peuvent connaître de nombreux changements d'hébergement : toutes les catégories comprennent des cas où 5 changements d'hébergement ont eu lieu. Enfin, les femmes entrées à 37 SA connaissent de 1 à 4 changements d'hébergement, ce qui dénote des

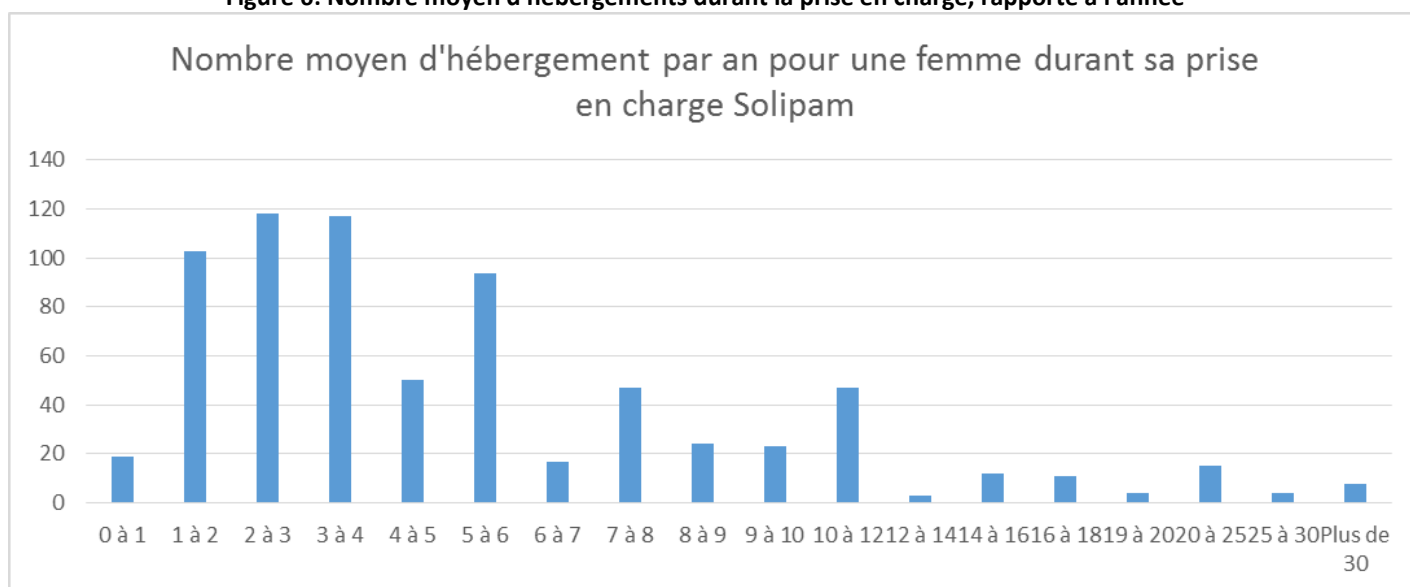
mouvements très fréquents alors qu’elles sont très proches du terme. L’impact est donc important sur le risque d’accoucher dans un lieu autre que celui qui est prévu, et en urgence.

A noter que la moyenne du nombre d’hébergement en prénatal est de 1,58, alors qu’elle est de 3 en post-natal.

Pour mettre ces chiffres en perspective, l’enquête ENFAMS indique que la mobilité résidentielle augmente durant la grossesse, allant de 1 à 30 changements d’hébergement, avec une moyenne à 2,95 hébergements durant la grossesse. On observe ainsi que la population de Solipam est hébergée de façon plus stable durant la grossesse, ce qui est à rapporter à l’action des coordinatrices pour stabiliser au maximum ces femmes malgré les difficultés que connaît le système de logement d’urgence en Ile de France.

Si l’on rapporte ce nombre d’hébergement sur une année (afin d’avoir une base comparative), on observe le résultat suivant (figure 6): la moyenne du nombre d’hébergement sur un an est de 10,88 soit près d’un changement d’hébergement par mois, allant jusqu’à 72 hébergements (3 cas). La médiane est à 7,93 ; a contrario, la population ENFAMS connaît plutôt 4,3 changements d’hébergements durant son temps de prise en charge (des disparités très fortes sont mentionnées cependant entre « l’entrée dans le dispositif » et après un certain temps de prise en charge). On comprend donc que la grossesse est un moment où l’hébergement devient compliqué, ou coïncide avec l’entrée dans le système d’hébergement d’urgence.

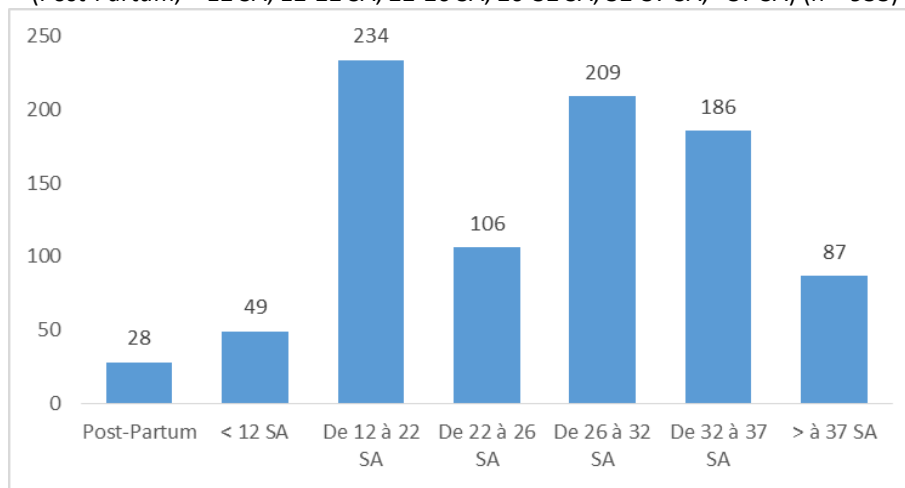
Figure 6: Nombre moyen d'hébergements durant la prise en charge, rapporté à l'année



Description du suivi de grossesse :

Les descriptions réalisées ici excluent les 28 femmes entrées en post-partum au sein du réseau. On observe dans le graphique ci-dessous que les femmes entrent majoritairement dans le réseau entre 12 et 22 SA (n=234), puis entre 26 et 32 SA (n=209). La moyenne des termes à l'inclusion est de 25,9 semaines, et la médiane à 27 semaines.

Figure 7: Répartition des femmes à leur inclusion dans le réseau selon le terme de leur grossesse
(Post-Partum, < 12 SA, 12-22 SA, 22-26 SA, 26-32 SA, 32-37 SA, >37 SA) (n = 933)



Remarque : information absente pour 34 femmes

Lorsque l'entrée dans le réseau se fait après 22 SA, les femmes sont majoritairement inscrites en maternité : les taux de femmes ayant une inscription oscillent entre 77 et 81% (tableau 7). Pour les femmes entrées avant 12 SA, le taux d'inscription est d'environ 20,41%. Le « retournement » s'effectue lorsque les femmes entrent dans le réseau entre 12 et 22 SA : on passe alors à 55,6% de femmes inscrites en maternité et 44 % de femmes non inscrites. Comme indiqué précédemment, le taux de femmes inscrites passent ensuite aux alentours de 80%. Le fait que le « retournement » s'effectue aux alentours de 22 SA correspond possiblement à la réalisation de la première échographie et à un premier passage en maternité. Néanmoins la proportion de femmes non inscrites en maternité demeure de 20% environ après 22 SA, y compris dans le dernier mois, ce qui reflète la fragilité de cette population et son éloignement du milieu médical.

Table 7: Existence d'une inscription en maternité lors de l'entrée dans le réseau

Remarque : Information manquante pour 34 femmes

Inscription en maternité	Av. 12 SA	12 à 22 SA	22 à 26 SA	26 à 32 SA	32 à 37 SA	Ap. 37 SA	Total général
Oui	10 (20,41%)	130 (55,56%)	84 (79,25%)	162 (77,51%)	151 (81,18%)	69 (79,31%)	624 (66,88%)
Non	38 (77,55%)	103 (44,02%)	21 (19,81%)	45 (21,53%)	34 (18,28%)	18 (20,69%)	265 (28,40%)
Non renseigné	1(2,04%)	1 (0,43%)	1 (0,94%)	2 (0,96%)	1 (0,54%)	-	44 (4,86%)
Total général	49 (100%)	234 (100%)	106 (100%)	209 (100%)	186 (100%)	87 (100%)	-

Les femmes incluses dans le réseau n'ont globalement pas bénéficié d'un suivi de grossesse conforme aux recommandations de la HAS avant leur inclusion (tableau 8); ce taux mesure le nombre de femmes ayant bénéficié du nombre de consultations recommandées par la HAS et d'échographies aux semaines de grossesse recommandées par la HAS avant leur inclusion au sein du réseau Solipam. Le taux de femmes ayant un suivi non conforme à l'inclusion varie de 48% à 22 SA à 67% pour les inclusions après 37 SA : plus l'entrée dans le réseau est tardive, moins les femmes ont eu un suivi « conforme » auparavant. Le test d'association entre le terme à l'inclusion et la conformité du suivi aux recommandations HAS s'avère positif (p=0.023).

Table 8: Conformité du suivi aux recommandations de la HAS selon le terme de grossesse à l'inclusion dans le réseau

Remarque : information sur le terme à l'inclusion manquante pour 34 femmes

Suivi HAS conforme à l'inclusion	Av. 12 SA	12 à 22 SA	22 à 26 SA	26 à 32 SA	32 à 37 SA	Ap. 37 SA	Total général
Oui	19 (38,78%)	104 (44,44%)	50 (47,17%)	66 (31,58%)	55 (29,57%)	26 (29,89%)	320 (36,74%)
Non	29 (59,18%)	123 (52,56%)	51 (48,11%)	132 (63,16%)	123 (66,13%)	59 (67,82%)	517 (59,36%)
Non renseigné	1 (2,04%)	7 (2,99%)	5 (4,72%)	11 (5,26%)	8 (4,30%)	2 (2,30%)	34 (3,90%)
Total général	49 (100%)	249 (100%)	106 (100%)	209 (100%)	186 (100%)	87 (100%)	871

A contrario, il est intéressant de noter qu'après l'inclusion, le taux d'échographies réalisées dans les délais recommandés par la HAS et le nombre de consultations anténatales conformes aux recommandations de la HAS reflètent le travail de coordination réalisée par Solipam et les taux s'inversent par rapport à ceux à l'inclusion (tableau 9). On constate une association significative entre le terme à l'inclusion et la réalisation des échographies ($p=0,003$), mais moins forte en ce qui concerne les consultations spécialisées ($p=0,078$).

Table 9: Réalisation des échographies aux SA recommandées selon le terme de grossesse après l'inclusion

Remarque : information sur le terme à l'inclusion manquante pour 34 femmes ; $p=0.003$

Echo à SA recommandée	Av. 12 SA	12 à 22 SA	22 à 26 SA	26 à 32 SA	32 à 37 SA	Ap. 37 SA	Total général
Oui	27 (55,10%)	193 (82,48%)	90 (84,91%)	176 (84,21%)	153 (82,26%)	58 (66,67%)	697 (74,92%)
Non	10 (20,41%)	11 (4,70%)	4 (3,77%)	9 (4,31%)	13 (6,99%)	7 (8,05%)	54 (6,32%)
Non renseigné	12 (24,49%)	30 (12,82%)	12 (11,32%)	24 (11,48%)	20 (10,75%)	22 (25,29%)	120 (18,76%)
Total général	49 (100%)	249 (100%)	106 (100%)	209 (100%)	186 (100%)	87 (100%)	871

Les femmes qui sont incluses dans le réseau réalisent majoritairement leurs échographies aux semaines « stratégiques » identifiées par la HAS (tableau 9). Une femme entrée tardivement ne pourra pas bénéficier du même suivi, mais on observe que le taux de conformité est de plus de 80% entre 12 et 37 SA, ce qui correspond aux recommandations. « L'effet Solipam » est vérifié par un test statistique d'association ($p=0.003$).

Une fois entrées dans le réseau Solipam, les femmes bénéficient du nombre de consultations recommandées par la HAS (tableau 10). On sait qu'une femme qui entre tardivement dans le réseau ne pourra pas bénéficier du même nombre de consultations qu'une femme entrée plus tôt, mais la variable mesure néanmoins le fait qu'elle ait bénéficié, y compris tardivement, du suivi requis par son état de santé. D'une manière générale, les femmes, à compter de 12 SA et jusqu'à l'issue de grossesse, bénéficient à plus de 80% du nombre de consultations de grossesse recommandées.

Table 10: Nombre de consultations conformes aux recommandations HAS selon le terme de grossesse après l'inclusion

Remarque : information sur le terme à l'inclusion manquante pour 34 femmes ; $p=0.078$

Nombre de consultations recommandées	Av. 12 SA	12 à 22 SA	22 à 26 SA	26 à 32 SA	32 à 37 SA	Ap. 37 SA	Total général
Oui	30 (61,22%)	197 (84,19%)	90 (84,91%)	179 (85,65%)	160 (86,02%)	72 (82,76%)	728 (83,58%)
Non	6 (12,24%)	9 (3,85%)	5 (4,72%)	8 (3,83%)	14 (7,53%)	5 (5,75%)	47 (5,40%)
Non renseigné	13 (26,53%)	28 (11,97%)	11 (10,38%)	22 (10,53%)	12 (6,45%)	10 (11,49%)	96 (11,02%)
Total général	49 (100%)	249 (100%)	106 (100%)	209 (100%)	186 (100%)	87 (100%)	871

Concernant les accouchements (tableau 11), on constate que 576 femmes accouchent par voie basse (soit 61,74% de l'effectif), et 249 (soit 26,69%) accouchent par une césarienne d'urgence. Par ailleurs, 776 femmes sur 933 (soit 83,17%) accouchent sur le site prévu. Ce point, mis en perspective avec le nombre d'hébergements connus durant la

grossesse, est un indicateur du travail de Solipam pour mettre en adéquation le suivi de grossesse prévu et leur situation personnelle, à savoir leur lieu d'hébergement etc.

Table 11: Accouchement sur le site prévu selon le mode d'accouchement

Accouchement sur site prévu	Voie basse	Césarienne programmée	Césarienne urgente	FCS	IVG	IMG	NRS	Total général
Oui	515	18	228	6	1	1	7	776
Non	44	-	11	1	-	-	4	60
Non renseigné	17	1	10	5	-	-	64	97
Total général	576	19	249	12	1	1	75	933

Les issues de grossesses pour 2 critères, le poids de naissance et la prématurité sont récapitulées dans le tableau 11. Il est à noter que les non-enseignés sont presque aussi nombreux que les naissances prématurées, ce qui rend l'interprétation compliquée. On peut néanmoins relever que près de 80% des naissances se font à terme et avec un poids correct pour l'enfant. Par contre, les enfants de petit poids représentent 9,64% du total du nombre de naissance, et les enfants nés prématurément représentent eux aussi plus de 9% du total des naissances.

Table 12: répartition des issues de grossesse

Remarque : information manquante pour 60 femmes²

Issue de Grossesse	Enfant à poids normal		Enfant présentant une macrosomie		Enfant avec un petit poids de naissance		Total général
	Effectifs	%	Effectifs	%	Effectifs	%	
A terme	703	80,71%	40	4,59%	48	5,51%	791
Prématurité/ naissance av 37 SA	42	4,82%	-	-	35	4,02%	77
Non renseigné	2		-	-	1	1	3
Total général	747	85,76%	40	4,59 %	84	9,64%	871

L'état de santé des femmes est décrit dans la base à partir de 3 items : les antécédents, les pathologies survenues durant la grossesse et les hospitalisations (tableau 12). Des motifs sont renseignés systématiquement : pour les antécédents, ils sont calqués sur ceux de l'enquête périnatale et pour les pathologies survenues durant la grossesse (ou diagnostiquées durant la grossesse, telles que le VIH), un classement d'une vingtaine d'items est renseigné (cf. liste en annexe).

Les pathologies ou points d'attention qui ne font pas partie de cette liste ont parfois été noté « RAS » et sont accompagnés d'un commentaire tel que « maladie de basedow » ou « asthme ». Ce remplissage n'est donc pas exhaustif et l'item est donc sous-enseigné au regard de ce que comportent les dossiers papier. Pour autant il est très légitime pour Solipam de surveiller ces pathologies : alors qu'elles peuvent sembler bénignes pour la population générale, elles amènent de fait les coordinatrices à une vigilance accrue en raison de l'itinérance résidentielle des femmes, de l'état de vétusté voire d'insalubrité des logements qu'elles peuvent occuper, et des répercussions mentales et physiques de leur situation actuelle (solitude, errance, mauvaise et sous-alimentation etc.). Néanmoins, il est compliqué d'utiliser les items en raison du faible du nombre de cas, malgré l'impact qu'ils peuvent avoir pour la vie de la femme.

Enfin, concernant les antécédents, il est difficile de les comparer réellement puisque les femmes, en particulier migrantes, ont pu ne pas être diagnostiquées et ne pas bénéficier du même suivi de grossesse (par exemple, l'hypertension gravidique).

Ainsi, il a été décidé de retravailler les items pour distinguer (figure 8) :

² Ce chiffre est très élevé en raison de l'extraction et l'analyse de la base de données le 1^{er} septembre 2014, alors que des retards de saisie sont constatés en raison des congés.

- Les pathologies diagnostiquées avant et durant la grossesse et qui reflètent l'état de santé de la mère ;
- les pathologies de la mère qui sont liées à l'état de grossesse ;
- les signaux d'alerte qui induisent une surveillance fœtale accrue (hydramnios/ oligoamnios, retard de croissance intra-utérin – RCIU, menace d'accouchement précoce – MAP)

En gardant à l'esprit la question de la non-exhasustivité du remplissage, on constate que la population suivie par Solipam présente globalement peu de pathologies « de fond » (i.e. non liées à l'état de grossesse) : 172 femmes, soit 18,84%, ont une pathologie ou plus. Deux hypothèses alternatives peuvent être posées :

- la question de l'adressage : face à ces pathologies alors que les femmes sont en errance, on peut légitimement penser que les structures demandeuses orientent ces femmes préférentiellement vers Solipam pour qu'elles puissent bénéficier de la coordination et du suivi proposés ;
- la question de l'effet « migrant en bonne santé »³ : les femmes suivies seraient effectivement peu « malades » mais avec des pathologies « de fond » telles que l'asthme susceptibles de se réveiller et d'avoir des conséquences importantes dans des conditions de vie précaires ; cela induit un suivi accru des coordinatrices de Solipam afin d'éviter une dégradation de l'état de santé des femmes.

Figure 8 : nombre de pathologies de la mère

Remarque : Information manquante pour 89 femmes

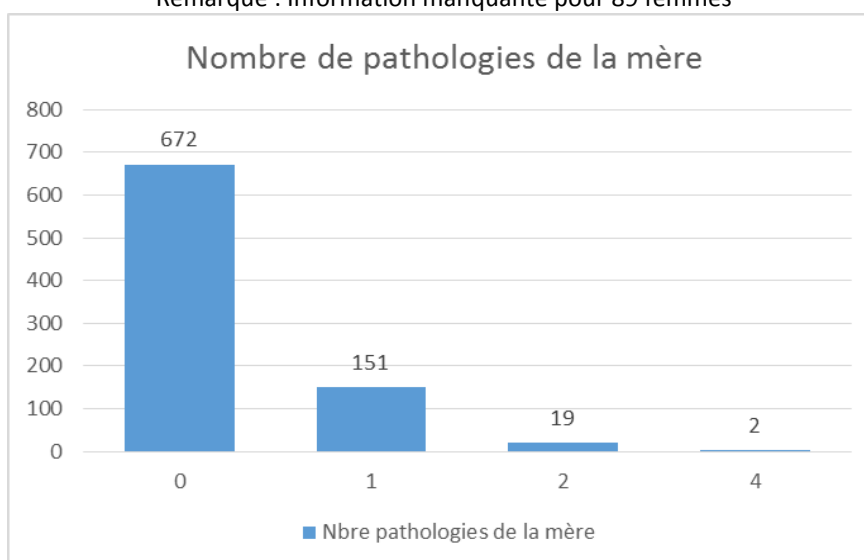


Table 13 : croisement entre le nombre de pathologies maternelles et le nombre de pathologies de grossesse

Nombre de pathologies de la mère	Nombre de pathologies de grossesse (HTA gravidique, hémorragies, Diabète gestationnel)						Non renseigné	Total général
	Aucune pathologie		1 pathologie		2 pathologies			
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%		
0	525	56,27%	138	14,79%	9	0,96	-	672
1	124	13,29%	27	2,89%	-	-	-	151
2	17	1,82%	2	0,21%	-	-	-	19
4	1	0,11%	-	-	1	0,11%	-	2
Non renseigné	2	0,21%	3	0,32%	-	-	84 (9%)	89
Total général	669	-	170	-	10	-	84	933

³ (Jusot, 2012)

L'enquête Périnatale 2010 indique des taux d'hémorragies, de diabète gestationnel et d'hypertension gestationnelle qui s'avèrent plus bas dans la population générale par rapport à la population suivie par Solipam. Ainsi, le taux de diabète gestationnel est de 10,93% dans la population Solipam et de 7,16% dans la population générale. De même, l'hypertension gestationnelle est diagnostiquée pour 6,22% de la population Solipam et pour 4,90% de la population générale en France.

Table 14: comparaison des taux de pathologies de grossesse entre la population Solipam et l'enquête Périnatale

Type de pathologies de grossesse	Population « Solipam »		Enquête Périnatale
	Effectif	%	%
Aucune	665	71,28%	-
Information manquante	84	9,00%	-
Diabète gestationnel	102	10,93%	7,16%
Hémorragies	24	2,57%	1,70%
HTA Gestationnelle	58	6,22%	4,90%
Total général	933	100	-

On constate que 177 fœtus présentent des signaux d'alerte durant la grossesse, soit environ 19%. Ceux-ci ont majoritairement lieu sans lien avec une pathologie liée à la grossesse (Tableau 14).

Table 15: nombre de signaux d'alertes fœtaux

Cumul des signaux d'alertes du fœtus (MAP, RCIU, hydramnios, oligoamnios)	Nombre de cas
0	667
1	160
2	16
3	1
Non renseigné	89
Total général	933

Table 16: lien entre signaux d'alerte fœtaux et pathologies liées à la grossesse affectant la mère

Cumul des signaux d'alertes du fœtus (MAP, RCIU, hydramnios, oligoamnios)	Sans pathologie liée à la grossesse	1 pathologie liée à la grossesse	2 pathologies liées à la grossesse	Non renseigné	Total général
0	527 (56,48%)	132 (14,15%)	8 (0,86%)	-	667
1	127 (13,61%)	31 (3,32%)	1 (0,11%)	1 (0,11%)	160
2	11 (1,18%)	4 (0,43%)	1 (0,11%)	-	16
3	1 (0,11%)	-	-	-	1
Non renseigné	3 (0,32%)	3 (0,32%)	-	83	89
Total général	669	170	10	84	933

On constate 29,15% des femmes connaissent de 1 à 4 hospitalisations durant la grossesse (tableau 17). 16 femmes ont connu soit une hospitalisation à domicile (HAD) soit des soins de suite et de réadaptation (SSR) en prénatal. Le nombre d'hospitalisation des femmes enceintes enquêtées dans ENFAMS donne un taux de 21%. Près de 86% d'entre elles sont liées à des pathologies maternelles (tableau 18). 2 hospitalisations sont répertoriées comme répondant à un problème de « protection-violence ».

Table 17 : Nombre d'hospitalisations anténatales

Nombre d'hospitalisation	Nombre de femmes concernées	% de femmes concernées
0	605	64,84%
1	203	21,76%
2	53	5,68%
3	13	1,39%
4	3	0,32%
Non renseigné	56	6,00%
Total général	933	100

Table 18: motifs d'hospitalisations anténatales

Motifs d'hospitalisation	Nombre de cas
Bilan de santé, grossesse non suivie	5
Pathologies maternelle	294
Signaux alerte du fœtus	42
Protection – violence	2
Total	343

Description des situations après l'accouchement

Les durées de séjour en suite de couche pour les femmes en fonction de leur mode d'accouchement (tableau 19) nous font constater que les femmes restent majoritairement entre 4 et 6 jours à la maternité (n=408) ; en cas d'accouchement par voie basse, 30% des femmes sont restées entre 1 et 3 jours, et 45% entre 4 et 6 jours. En revanche, en cas de césarienne urgente, 55% des femmes (n=136) sont restées entre 4 et 6 jours, et 21,7% entre 7 et 10 jours. Sur les 933 cas observés, 22 femmes sont restées plus de 13 jours.

Table 19: Durée de séjour en suite de couche en fonction du mode d'accouchement

Mode accouchement	1 à 3 jours	4 à 6 jours	7 à 9 jours	10 à 12 jours	13 à 15	16 à 18	Plus de 18 jours	Inconnu	Total général
Voie basse	168	259	50	21	6	-	2	70	576
Césarienne programmée	-	12	5	1	-	1	-	-	19
Césarienne urgente	1	136	54	19	8	3	2	26	249
FCS, IVG, IMG	8	1	-	-	-	-	-	5	14
Inconnu	-	-	-	-	-	-	-	75	75
Total général	177	408	109	41	14	4	4	176	933

En regardant la répartition des modes d'allaitement en fonction du mode d'accouchement (tableau 20) on constate que d'une manière générale, 41,69% (n=389) des femmes allaitent, que 29,05% pratiquent un allaitement mixte (n=271) et que 9,54% nourrissent l'enfant avec du lait infantile (n=89). La méthode d'allaitement est inconnue pour près de 20% de l'échantillon.

Table 20: méthode d'allaitement en fonction du mode d'accouchement

Type d'allaitement en maternité	Voie basse	Césarienne programmée	Césarienne urgente	Total
Maternel	273	6	108	389
Mixte	183	7	81	271
Artificiel	50	6	32	89
Inconnu	70	-	28	184
Total général	576	19	249	933

Enfin, si on observe la répartition de l'allaitement (tableau 21) selon l'état de santé de l'enfant à la naissance, on observe les éléments suivants : quel que soit l'état de santé de l'enfant, l'allaitement maternel « seul » représente 41,69% du total, et l'allaitement mixte près de 30%. Ces deux chiffres, additionnés, forment un total proche de 70% d'enfants allaités totalement ou partiellement avec du lait maternel, ce qui rapproche nos résultats de ceux de l'enquête Elfe rapportés dans le BEH du 7 Octobre 2014 (Kersuzan C, 2014). Les auteurs y observaient que les taux d'allaitement complet ou partiel représentaient 70% du total.

Table 21: modes d'allaitement à la sortie de maternité en fonction de l'état de santé du nouveau-né

Etat de santé de l'enfant	Allaitement maternel		Allaitement mixte		Allaitement artificiel		Non renseigné	Total général
Enfant de poids normal	358	38,37%	232	24,87%	75	8,04%	124	789
Enfant de petit poids	29	3,11%	36	3,86%	11	1,18%	8	84
Non renseigné	2	0,21%	3	0,32%	3	0,32%	52	60
								933
Enfant « normal »	383	41,05%	262	28,08%	82	8,79%	131	858
Enfant présentant une malformation	5	0,54%	4	0,43%	2	0,21%	3	14
Non renseigné	1	0,11%	5	0,54%	5	0,54%	50	61
								933
Enfant né à terme	366	39,23%	238	25,51%	72	7,72%	119	795
Enfant né prématuré	19	2,04%	29	3,11%	15	1,61%	15	78
Non renseigné	4	0,43%	4	0,43%	2	0,21%	50	60
	389	41,69%	271	29,05%	89	9,54%	184	933

La transformation des modes d'allaitement entre la sortie de maternité et la sortie du réseau (tableau 22) montre le nombre de femmes qui allaitent chute de presque 36% et celles qui pratiquent un allaitement mixte, d'environ 7%. Dans la mesure où le taux d'allaitement artificiel n'augmente que de 15% et le taux de non-renseigné de près de 28%, on peut s'interroger « simplement » sur le remplissage de la base de données ou bien sur le fait que les femmes quittent rapidement l'allaitement maternel car il représente une certaine contrainte pour elles (COFAM, 2009).

Table 22: répartition des modes d'allaitement en sortie de maternité et en sortie de réseau

Étiquettes de lignes	En sortie de maternité	A la sortie du réseau	Progression
Allaitement maternel	389	54	-35,91%
Allaitement mixte	271	207	-6,86%
Allaitement artificiel	89	228	14,90%
Non renseigné	184	444	27,87%
Total général	933	933	

5. Analyse statistique bivariée

Dans cette première partie de l'analyse statistique, on interroge le lien entre les variables « sociales » de la base et le suivi de grossesse et les issues de grossesse.

- **Quels sont les éléments du contexte social (présence d'un compagnon, barrière linguistique etc.) qui peuvent avoir une association significative avec un suivi de grossesse conforme aux recommandations élaborées par la HAS ?**

L'analyse bivariée (cf. résultats dans le tableau en annexe 2) permet d'identifier les variables qui sont individuellement corrélées avec le fait d'être dans une situation que l'on peut juger « normale ». Ainsi, on observe que pour les femmes suivies par Solipam :

- Le fait d'avoir eu un suivi de grossesse conforme aux recommandations de la HAS est corrélé avec le fait d'avoir déjà été enceinte ($p=0,012$), le type d'assurance maladie ($p<0,0001$), le soutien de l'entourage ($p=0,013$), le type de document de séjour ($p<0,0001$), la barrière linguistique ($p<0,0001$), le type de ressources financières ($p<0,0001$) et le terme de grossesse à l'inclusion ($p=0,002$) ;
- Le fait d'avoir un médecin traitant à l'inclusion est corrélé au type d'assurance maladie ($p<0,0001$), à la barrière linguistique ($p<0,0001$), au type de document de séjour ($p<0,0001$) et au type de ressources financières dont dispose la femme ($p<0,0001$);
- Le fait d'être inscrite en maternité lors de l'inclusion est associé au type d'assurance maladie ($p<0,0001$), à la présence du compagnon de la femme ($p<0,0001$), à la présence d'un entourage ($p=0,045$), à la barrière linguistique ($p<0,0001$), au nombre d'hébergement durant la grossesse ($p=0,0358$) et au terme de grossesse à l'inclusion ($p<0,0001$);
- Le fait d'avoir eu le nombre de consultations spécialisées recommandées par la HAS (indicateur de l'action de Solipam) est associé au type d'assurance maladie ($p=0,036$), au soutien de l'entourage ($p=0,021$), au type de ressources financières ($p=0,006$) et au nombre d'hébergement ($p=0,0142$);
- Le fait d'avoir eu les échographies aux semaines d'aménorrhées recommandées par la HAS (indicateur de l'action de Solipam) est associé au type d'assurance maladie ($p=0,005$), au soutien de l'entourage ($p=0,030$), à la barrière linguistique ($p=0,020$), au type de ressources financières ($p=0,031$) et au nombre d'hébergement durant la grossesse ($p=0,0205$).

Les items qui sont mis en relief ici peuvent être intuitivement appréhendés comme des facteurs de risque : le fait de ne pas parler français risque d'induire un suivi de grossesse moins « rigoureux » que pour une femme dont le français est la langue maternelle. De même, le type d'assurance maladie (sachant que l'absence d'assurance maladie concerne 60% de notre échantillon) est un facteur présent dans l'ensemble des questions de suivi de grossesse et dont on peut supposer qu'il joue un rôle important⁴. En outre, dans le cadre d'une revue de littérature réalisée en 2013, il a été observé que le risque de ne pas recevoir un suivi de grossesse adapté pour les femmes migrantes était associé avec les facteurs de risques suivants : avoir moins de 20 ans lors de la grossesse, multipares, célibataire, parler peu ou pas du tout la langue du pays d'accueil, avoir moins de 5 années d'études primaires, avoir une grossesse non prévue et de ne pas bénéficier d'une couverture maladie (Heaman, 2013). On retrouve ici des facteurs de risques qui correspondent à ceux identifiés dans cette première analyse statistique bivariée.

Le type de ressources financières est défini dans la base de données comme « sans ressource, prestations ou aide sociale, salaire » ; ici, le fait que cet item apparaisse est intéressant car a priori, l'aspect financier n'entre pas en compte pour le suivi de grossesse. Il est probablement à analyser comme le fait de disposer du temps ou non pour réaliser le suivi de grossesse, en particulier en gardant en tête que les « salaires » sont plutôt des travaux rémunérés au noir, et donc potentiellement dangereux et chronophages.

⁴ Ces obstacles sont aussi ceux relevés par la Mission France de Médecins du Monde (Médecins du Monde, 2011).

Néanmoins, au vu du nombre de cas présent pour chaque type d'assurance maladie ou de titre de séjour, des regroupements ont été effectués afin de créer des classes et de permettre une analyse statistique correcte ; ainsi, les catégories suivantes sont créées :

- Type d'assurance maladie : « rien », « CMU-C », « AME », « Régime général (avec ou sans mutuelle, étudiante) » et la modalité « couverture européenne » est abandonnée (4 cas) ;
- Type de titre de séjour : « Français », « Titre de séjour », « en attente de réponse administrative » (récépissés et démarche en cours) et « rien ».
- **Quels sont les facteurs qui peuvent augmenter le nombre de décrochages médicaux ?**

Dans le cadre d'une analyse univariée, les décrochages médicaux sont associés au nombre d'hébergements ($p=0,0012$), au type de titre de séjour ($p=0,001$), et au type d'assurance maladie ($p=0,004$).

- **Quels facteurs explicatifs sont associés aux issues de grossesse défavorables ?**

A titre individuel, on observe que les facteurs les plus fortement associés aux issues de grossesse défavorables sont des facteurs médicaux :

- Les petits poids de naissance sont associés au fait d'avoir un médecin traitant ($p=0,002$), à l'inscription en maternité à l'inclusion ($p=0,047$), au nombre de pathologies maternelles ($p=0,0008$), au nombre d'hospitalisations ($p<0,001$) et au type de grossesse ($p<0,001$) – simple ou multiple ;
- La prématurité est associée au terme à l'inclusion dans le réseau ($p<0,001$), au nombre de pathologies maternelles ($p=0,0239$), au nombre de pathologies de grossesse ($p<0,001$), au nombre d'hospitalisations ($p=0,000$) et au type de grossesse ($p<0,001$) – simple ou multiple ;
- Les hospitalisations en néonatalogie sont associées au nombre de pathologies maternelles ($p=0,0018$), au nombre de pathologies de grossesse ($p=0,0009$), au nombre d'hospitalisations ($p<0,001$) et au type de grossesse ($p<0,001$) – simple ou multiple.

L'association avec les facteurs médicaux est attendue et confirme que la base de données produit des résultats « normaux ».

6. Analyse statistique multivariée

Les questions que nous souhaitons explorer sont les suivantes :

- Quelles variables expliquent significativement le risque de ne pas avoir eu un suivi conforme aux recommandations de la HAS avant l'entrée dans le réseau ?
- Quelles variables expliquent significativement le risque de ne pas avoir eu le nombre d'échographies aux semaines d'aménorrhées selon les recommandations de la HAS ?
- Quelles variables expliquent significativement le risque de ne pas avoir eu le nombre de consultations spécialisées selon les recommandations de la HAS ?
- Quelles variables expliquent significativement le fait d'avoir un médecin traitant à l'inscription ?
- Quelles variables expliquent que certaines femmes ne sont pas inscrites dans une maternité lors de leur inclusion ?
- Quelles variables expliquent significativement le fait d'accoucher par une césarienne d'urgence par rapport à un accouchement « normal » par voie basse ?
- Quelles variables expliquent significativement les issues de grossesses défavorables des femmes (petit poids de naissance et prématurité) ?

a. Quelles sont les variables qui participent au risque de ne pas avoir eu un suivi conforme aux recommandations de la HAS avant l'entrée dans le réseau ?

Nous considérons ici les variables qui participent au fait de **ne pas avoir eu un suivi conforme jusqu'à l'inclusion dans le réseau**.

Un premier modèle explicatif inclut les variables suivantes : le fait de ne pas être primipares, le type d'assurance maladie, la barrière linguistique et le terme à l'inclusion.

Ainsi, par rapport à une femme qui dispose d'une couverture CMU-C, les femmes qui sont sous AME ont **1,81** fois plus de risque de pas avoir eu de suivi conforme ($p=0,036$, IC [1,04-3,16]) ; le modèle statistique indique que les femmes qui n'ont pas d'assurance maladie ont **8,74** fois plus de risque de ne pas avoir eu de suivi conforme par rapport à une femme qui dispose d'une couverture CMU-C ($p<0,001$; IC [5,26 - 14,54]). Ces chiffres reflètent l'absence « d'accroche » de ces femmes avec le système de soin.

Les femmes qui ne parlent du tout français ont près de **2,5** fois plus de risque de ne pas avoir de suivi conforme que les femmes francophones ($p=0,002$, IC [1,38-4,37]) ; l'étude de quelques dossiers indiquent qu'elles entrent tardivement à Solipam. Enfin, plus le terme à l'inclusion est tardif, plus le risque de ne pas avoir bénéficié du suivi de grossesse recommandé est augmenté : on peut supposer qu'une femme qui est inscrite tardivement est d'autant plus précaire qu'une autre et n'a pas bénéficié du suivi régulier recommandé. Il est aussi possible que l'absence de suivi de grossesse jusqu'à un terme de grossesse élevé induise une demande d'inclusion Solipam de la part des acteurs sociaux et médicaux qui découvrent la situation. Enfin, la multiparité augmente le risque (OR=**1,5**, $p=0,027$, IC [1,05-2,1]) par rapport à une femme primipare.

Table 23 : Facteurs de risque de ne pas avoir eu un suivi de grossesse conforme aux recommandations HAS

Ne pas avoir eu un suivi de grossesse conforme à l'inclusion à Solipam			
Variabiles	OR	P-valeur	IC (95%)
Couverture maladie : référence : CMU-C			
AME	1.81	0.036	1.040546 3.157729
Régime général (avec ou sans mutuelle, étudiante)	1.91	0.279	.5925014 6.146866
Absence de couverture maladie	8.74	0.000	5.251185 14.53723
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français			
Ne parle pas français	2.46	0.002	1.383812 4.370629
Parle français	1.10	0.680	.6920063 1.758293
Primiparité : référence : est primipare			
A déjà eu des enfants	1.48	0.027	1.046349 2.099625
Terme à l'inclusion (quantitatif)			
Terme à l'inclusion	1.05	0.000	1.023013 1.067034

Au regard de l'odds ratio très important pour la catégorie des « femmes sans couverture maladie », nous avons choisi de réaliser une analyse stratifiée par type d'assurance maladie pour observer les possibles variations des risques. Malheureusement, dans les deux strates « régime général » et « CMU », aucune résultats ne sont statistiquement significatifs peut être à cause de la taille des effectifs, respectivement $n=13$ et $n=103$; des résultats significatifs émergent cependant pour les « sans couverture maladie » où l'effectif est de 415 femmes et pour celles qui sont couvertes par une AME ($n=151$) (cf.annexe 2 pour les résultats détaillés).

Ainsi, pour les femmes qui n'ont aucune couverture maladie, on observe que les ratios de risque confirment les résultats précédents. Les femmes sans couverture maladie, ne parlant pas français ont un risque **2,24** fois plus élevés de ne pas avoir reçu un suivi conforme aux recommandations de la HAS avant l'entrée à Solipam ($p=0,039$, IC [1,04-4,83]) par rapport à celles qui savent lire et écrire en français. Les femmes sans couverture maladie et ayant déjà eu

des enfants ont un risque **1,84** fois plus élevé que les primipares de ne pas recevoir un suivi conforme avant l'inclusion ($p=0,014$, IC [1,13-2,91]).

Dans la mesure où le type couverture maladie est juridiquement lié au type de titre de séjour, une analyse stratifiée par type de titre de séjour a été réalisée ; là encore, sauf pour les personnes « sans titre de séjour », les effectifs à l'intérieur de chaque strate sont trop faibles pour dégager des résultats statistiques significatifs : ainsi, la strate « Française » comporte 28 cas, la strate des femmes « avec un titre de séjour » en comporte 40. **Pour les femmes sans titre de séjour (n=466), on constate que le risque de ne pas avoir bénéficié d'un suivi conforme aux recommandations augmente fortement si elles ne parlent pas du tout français (OR =3,65, $p=0,001$, IC [1,7-7,78]) et si elles ont déjà eu des enfants (OR=1,76, $p=0,006$, IC [1,18-2,64]).**

Néanmoins, lorsqu'on réalise une stratification par barrière linguistique (cf. annexe 2 pour les résultats complets), on observe pour chaque strate une grande dispersion au sein de celles-ci, ce qui conduit à des intervalles de confiance très larges.

On observe que pour les femmes qui parlent, lisent et écrivent en français (n=466), le fait de ne pas avoir de couverture maladie multiplie par **10,21** le risque de ne pas avoir un suivi conforme avant l'inclusion à Solipam ($p<0,001$; IC [5,6-18,64]) par rapport à une femme qui aurait eu une couverture CMU-C.

Pour les femmes qui ne parlent pas du tout français, le risque de ne pas avoir un suivi de grossesse conforme aux recommandations est multiplié par **11,24** pour les femmes sans couverture maladie ($p=0,028$, IC [1,31-96,7]) par rapport à celles qui disposent d'une couverture CMU-C et par **3,42** pour les multipares ($p=0,030$, IC [1,13-10,4]) ; les intervalles de confiance sont très larges et reflètent la disparité du groupe aux effectifs globalement faibles (n=106). **Ces femmes sont donc très exposées, par leur barrière linguistique, à une démultiplication des risques si elles cumulent les difficultés sociales.**

Les femmes qui parlent français (n=113), le fait d'être couverte par une AME multiplie le risque de ne pas avoir un suivi conforme par **5,51** ($p=0,024$; IC [1,26-24,2]) par rapport au fait d'avoir une couverture CMU-C, et le fait de ne pas avoir de couverture maladie par **7,88** par rapport à une femme qui a une couverture CMU-C ($p=0,001$; IC [2,4-26,1]). De même, le fait d'être multipares multiplie le risque de ne pas avoir de suivi conforme avant l'inclusion à Solipam par **4,64** ($p=0,001$; IC [1,9-11,3]).

Il est intéressant de noter que les enquêtes Périnatales (Blondel, 2010), on observe que les déclarations tardives de grossesse sont corrélées au nombre de grossesses, au fait d'être une famille monoparentale, à un revenu inférieur à 1000 euros par unité de consommation, à l'absence d'emploi, à un faible niveau d'études, au fait d'être bénéficiaire de l'AME ou de ne pas avoir de mutuelle santé, et à une nationalité étrangère. On retrouve ici, pour le fait d'avoir eu un suivi conforme, le rôle de certains facteurs : le fait d'avoir déjà eu des enfants, la barrière linguistique qui signe – plus encore que le titre de séjour – le fait d'être étranger, et le rôle de la couverture maladie.

b. Quelles variables pourraient participer au fait que certaines femmes n'ont pas le nombre de consultations spécialisées recommandées par la HAS durant leur grossesse alors qu'elles sont incluses par Solipam ?

Une première analyse fait apparaître 3 variables principales : le type de couverture maladie, le titre de séjour et le nombre d'hébergement.

On observe dans ce modèle que les femmes qui n'ont pas d'assurance maladie ont un risque **4,7** fois plus élevé de ne pas avoir les nombre de consultations recommandées que les femmes couvertes par une CMU ($p=0.028$, IC [1,18-18,46]). On note que le nombre d'hébergement (donc le nombre de changement d'hébergement) est très fortement associé au risque de ne pas avoir ces consultations (OR= **1,36**, IC [1,05-1,77]). Le nombre d'hébergement est une variable quantitative, ce qui signifie que l'hypothèse posée est que la probabilité de ne pas bénéficier du nombre de consultations spécialisées recommandées augmente linéairement avec le nombre d'hébergement⁵.

A contrario, il peut sembler surprenant de voir que l'absence de document de séjour constitue un facteur « protecteur » comparativement aux Françaises (OR = **0,13**, CI [0,04 – 0,44]). On peut postuler que le personnel soignant est d'autant plus attentif à ces femmes et au fait qu'elles reçoivent les consultations pour expliquer ce chiffre. Il en va de même pour les femmes qui sont en cours de démarche ou qui disposent d'un récépissé (OR = 0,23, $p=0,001$; IC [0,04-0,44]) : soit les soignants sont plus attentifs, soit les femmes s'accrochent à ces consultations comme des bouées qui sont autant de signes de « normalité » de leur situation.

Table 24: facteurs de risque de ne pas avoir reçu le nombre de consultations spécialisées recommandées

Risque de ne pas avoir le nombre de CS recommandées (n=636)			
Variabiles	OR	P-valeur	IC (95%)
Couverture maladie : référence : CMU-C			
AME	3.20	0.179	.5871339 17.40163
Aucune couverture	4.67	0.028	1.183103 18.45828
Titre de séjour : référence= CNI			
Titre de séjour	0.13	0.080	.014246 1.26852
Récépissé-démarche	0.23	0.028	.0651742 .855923
Sans document de séjour	0.13	0.001	.0373223 .437269
Stabilisation hébergement durant la grossesse (quantitatif)			
Nombre d'hébergement durant la grossesse	1.36	0.000	1.051091 1.767379

Afin d'élucider la place que peut occuper le titre de séjour dans ce modèle, nous avons choisi de réaliser la même analyse en stratifiant celle-ci par type de document de séjour.

Les effectifs de chaque classe sont faibles (cf. annexe 2) : la strate « Françaises » comporte 25 cas, la strate « avec un titre de séjour » comporte 10 cas, la strate « démarche en cours » 71 cas. Pour ces 3 strates, aucun résultat d'analyse statistique n'est possible. Par contre, la strate des femmes qui n'ont pas de document de séjour (n=466) permet de mettre en relief le rôle de la barrière linguistique et du nombre d'hébergement comme facteurs de risque. Ainsi,

⁵ On peut s'attendre en permanence à 2 tendances contraires relativement à l'hébergement: soit une stabilisation par « effet Solipam », soit un nombre plus élevé pour les femmes entrées tôt dans le réseau comparativement aux autres. Dans tous les cas, ce nombre d'hébergement implique des déplacements à travers toute l'île de France, limitant la capacité des femmes à se rendre aux consultations et échographies du fait de leur itinérance (distance, mais aussi nécessité de libérer les lieux dans des délais contraints alors qu'un rdv médical peut être prévu etc.). Plus il y a de mouvements, plus les périodes de vie sur un lieu sont courtes et donc limitent la capacité à se réorienter, reprendre un RDV etc. S'il y a eu absence au RDV, la coordination Solipam essaye de retrouver un RDV à la femme soit au même endroit, soit plus près si possible, mais avec le risque là aussi de ne pas réussir à décrocher un rdv ou qu'elles soient de nouveau changées de logement entre temps. On observe par contre à l'analyse descriptive, que même les femmes entrées à 35 SA peuvent connaître 5 hébergements avant l'accouchement, soit des mouvements très fréquents.

lorsque les femmes sans titre de séjour ne parlent pas français, leur risque de ne pas bénéficier des consultations recommandées durant leur suivi à Solipam est multiplié **par 3,43** par rapport à une femme qui lit, écrit et parle français ($p=0,043$; IC [1,03-11,4]). Lorsque le nombre d'hébergement augmente, le risque de ne pas recevoir le nombre prévu de consultations spécialisées augmente (OR=**1,58**, $p=0.009$, CI [1,12-2,21]). Enfin, la présence du compagnon représente un facteur protecteur important (OR = **0,13** , $p=0,033$; IC [0,02-0,85]). On peut supposer que la présence de ce dernier permet soit de faciliter l'accès aux contenus des consultations par un rôle éventuel de traducteur, soit que sa présence permet à la femme de se décharger d'une partie des obligations qui l'auraient pu être amenées à ne pas se rendre à une consultation.

En réalisant la même analyse stratifiée par type de couverture maladie, les effectifs pour la strate « régime général » et « CMU-C » sont trop faibles et ne permettent pas d'obtenir un résultat statistique (respectivement, $n=4$ et $n=69$). Pour les femmes couvertes par l'AME ($n=107$), on observe que le nombre d'hébergement est une variable aggravante (OR = **2,47**, $p=0.027$, IC [1.11- 5.51]). En l'absence de couverture maladie, les femmes ($n=390$) voient leur risque de ne pas se rendre aux consultations multiplié par **1,40** quand le nombre d'hébergement s'accroît ($p=0.037$, IC [1.02- 1.91]). La présence du père se révèle un facteur protecteur en l'absence de couverture maladie (OR = **0,13**, $p= 0,011$, IC [0,03-0,62]).

L'ensemble de ces analyses, par strate ou globale, montre le rôle déterminant de la barrière linguistique pour les femmes qui ne possèdent pas de titre de séjour pour le suivi des consultations. De même, le rôle du compagnon, pour les femmes qui ne parlent pas français ou pour celles qui n'ont pas de couverture maladie, est un facteur protecteur important. On peut a contrario imaginer qu'une femme seule sera plus vulnérable au risque de ne pas recevoir les consultations recommandées. Enfin, pour les femmes sous AME, ou sans couverture maladie ou qui ne parlent pas français, le nombre croissant d'hébergement constitue un facteur de risque de ne pas recevoir les consultations spécialisées. La distinction faite entre ces 3 catégories de femmes n'est pas étanches, et certaines peuvent tout à fait combiner le fait de ne pas parler français et ne pas avoir de couverture maladie. On touche alors une catégorie de femmes qui sont très en risque de ne pas se rendre aux consultations, par incompréhension du système de soin, parce qu'elles ont plus de mal à se débrouiller (contact avec le 115, changement d'hôtel, transport..) ou qu'elles sont trop isolées.

c. Quelles variables participent au fait que certaines femmes n'ont pas les échographies réalisées dans les semaines d'aménorrhée recommandées par la HAS durant leur grossesse alors qu'elles sont incluses par Solipam ?

Dans un premier modèle multivarié ($n=615$) on obtient les variables suivantes : la stabilité de l'hébergement, le type d'assurance maladie et la présence d'un entourage.

Les femmes qui n'ont pas d'assurance maladie ont un risque **6** fois plus élevé de ne pas faire les échographies aux semaines recommandées ($p=0,018$; IC [1,35-27]) par rapport à une femme couverte par une CMU-C. De même, le nombre d'hébergement élevé augmente le risque de ne pas avoir les échographies aux semaines recommandées (OR = **1,33**, $p=0,028$, IC [1,03 – 1,7]). A contrario, la présence du père diminue ce risque fortement (OR = **0,14**, $p=0,002$, IC [0,037-0,49]). Enfin, lorsqu'elles ne parlent pas français, les femmes ont un risque **2,4** fois plus élevé de ne pas recevoir les échographies comparativement aux femmes qui lisent et écrivent en français ($p=0,049$, IC [1,002-5,7]).

Table 25: facteurs de risque de ne pas recevoir les échographies recommandées

Risque de ne pas recevoir les échographies recommandées			
Variabiles	OR	P-valeur	IC (95%)
Couverture maladie : référence : CMU-C			
AME	2.35	0.325	.4282257 12.90871
« Régime général »	-	-	-
Absence de couverture maladie	6.07	0.018	1.355601 27.23589

Nombre d'hébergement				
Nombre d'hébergement	1.33	0.028	1.031309	1.71576
Présence du père	0.14	0.002	.0373957	.4951429
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français				
Ne parle pas français	2.39	0.049	1.002291	5.705716
Parle français	0.36	0.107	.1041041	1.247786

En réalisant une analyse stratifiée par type de couverture maladie, les effectifs pour la strate « régime général » et « CMU-C » sont trop faibles et ne permettent pas d'obtenir un résultat statistique (respectivement, n=4 et n=69). Seules les données de la strate « absence de couverture » fournissent des éléments interprétables compte tenu du nombre de femmes suffisant (n=376) : ils confirment le rôle aggravant de la barrière linguistique quand les femmes ne parlent pas français (OR = **2,54** ; p=0.044 ; IC [1,02-6,33]), le rôle protecteur du père (OR =**0,77**, p=0.001, IC [0,17-0,36]). Dans ce modèle, on ne retrouve pas le rôle aggravant du nombre d'hébergement croissant (p=0,052).

En stratifiant par type de titre de séjour, il n'est possible d'analyser que la strate des femmes sans titre de séjour (n=431) car les autres catégories comportent trop peu de cas dans chaque strate. On observe, pour les femmes sans titre de séjour, le rôle aggravant du nombre d'hébergement (OR=**1,49**, p=0.011, IC [1,09-2,02]). Par ailleurs, le modèle indique que les femmes qui ne parlent pas français ont un risque **3,51** fois plus élevé que celles qui parlent français de ne pas recevoir les échographies recommandées (p=0,015, IC [1,28-9,65]).

Enfin, nous avons réalisé une analyse en stratifiant par la barrière linguistique. La grande majorité des femmes incluses parlent, lisent et écrivent en français, ce qui a permis de « creuser » cette catégorie, mais ne donne pas résultat statistique significatif pour les autres catégories. On constate que lorsque les femmes parlent, lisent et écrivent en français, le risque de ne pas recevoir les échographies augmente de **1,39** lorsque le nombre d'hébergement augmente (p=0,021, IC [1,05 – 1,82]). L'absence de couverture maladie multiplie par presque 10 le risque de ne pas recevoir ces échographies aux bonnes semaines par rapport à une femme qui aurait une CMU-C (OR = **9,77**, p= 0,029, IC [1,26-75,82]).

Ainsi, l'ensemble des analyses menées confirment le rôle perturbateur du nombre d'hébergement quant à la réalisation des échographies, qu'il s'agisse d'une analyse générale, par type de titre de séjour ou par barrière linguistique (OR variant entre 1,3 et 1,5). Enfin, la seconde vigilance concerne les femmes qui ne parlent français, dont le risque de ne pas recevoir les échographies est presque 4 fois supérieur par rapport à une femme qui parle français.

d. Quelles sont les variables explicatives du fait que certaines femmes ne sont pas inscrites en maternité lors de leur inclusion à solipam ?

On observe ici que les variables qui participent au le risque de ne pas être inscrite en maternité sont la couverture maladie, la barrière linguistique et le terme à l'inclusion.

Il apparaît que les femmes qui n'ont aucune couverture maladie ont **2,8** fois plus de risque de ne pas être inscrites en maternité qu'une femme qui a une CMU-C (p=0.000, IC [1,6 – 4,75]). Les femmes qui ne parlent pas français ont un risque **2,4** fois plus élevé de ne pas être inscrite (p=0,001, IC [1,40 – 3,67]), alors que ce risque est divisé par **3** par le fait de parler – sans lire et écrire en français (p=0,001, IC [0,22-0,68]).

Enfin, à terme de grossesse plus élevé, les femmes ont moins de risque de ne pas être inscrite en maternité (OR = 0,904, p=0,000, IC [0,88-0,93]).

Table 26: facteurs de risque de ne pas être inscrite en maternité à l'inclusion

Risque de ne pas être inscrite en maternité (n = 685)			
Variabiles	OR	P-valeur	IC (95%)
Couverture maladie : référence : CMU-C			
AME	0.49	0.053	.2372291 1.009117
Absence de couverture maladie	2.76	0.000	1.598965 4.759907
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français			
Ne parle pas français	2.26	0.001	1.395879 3.675321
Parle français	0.39	0.001	.2211458 .6790554
Terme à l'inclusion			
Terme à l'inclusion	0.904	0.000	.8842975 .9257642

Comme la barrière linguistique semble jouer un rôle important en constituant un obstacle à l'inscription en maternité, nous avons réalisé une analyse statistique stratifiée (cf. analyse complète en annexe 2) ; pour les 3 groupes, on observe que plus le terme à l'inclusion est élevé, plus il y a une chance qu'une inscription en maternité est été réalisée (OR variant entre 0.87 et 0.95) ; par contre, il n'y a que dans la catégorie des femmes « parlant, lisant et écrivant en français » qu'un autre facteur semble apparaître : l'absence de couverture maladie. Ainsi une femme sans couverture maladie a un risque **3,21** fois plus élevé qu'une femme avec une CMU-C de ne pas être inscrite en maternité ($p < 0,001$, IC [1,7-6,10]). Ainsi, la barrière linguistique modifie les risques de ne pas être inscrite en maternité.

L'analyse stratifiée par type de couverture maladie ne se révèle possible que pour les femmes sans couverture maladie ; on constate que les deux facteurs de risques principaux sont la barrière linguistique et le nombre élevé d'hébergement. En effet, lorsqu'une femme sans couverture maladie ne parle pas du tout français, son risque de ne pas être inscrite en maternité est **2** fois plus important par rapport à une femme qui lit, écrit et parle français (OR = 1,99, $p = 0,008$, IC [1,20-3,32]). Le fait de parler français induit, pour ces femmes, un facteur protecteur puisque le risque relatif est alors de 0,31 ($p < 0,001$, IC [0,16-0,61]).

On peut donc conclure que d'une manière générale, le fait de ne pas parler français et de ne pas avoir de couverture maladie est très corrélé avec une inscription tardive ; lorsque les femmes parlent français, le fait de ne pas avoir de couverture maladie est un facteur aggravant quant à l'inscription en maternité : on peut supposer que ces femmes sont en situation de décrochage social ou de détresse importante comparativement aux autres.

e. La présence du père et d'autres enfants a-t-il un rôle dans le nombre d'hébergement et les décrochages d'hébergement ?

L'hypothèse ici est qu'il serait plus compliqué de loger une famille (2 adultes et d'autres enfants) qu'une femme seule avec ou sans enfants.

Les résultats présentés ci-dessous montre qu'en présence du père, le fait d'avoir des enfants avec soi n'est pas associé au nombre de décrochage d'hébergement, ni au nombre de changement d'hébergement. Par contre, en l'absence du père, on observe que le fait d'avoir des enfants avec soi est significativement corrélé avec le nombre de décrochage ou le nombre d'hébergement.

Il s'agit d'une corrélation négative, ce qui signifie que plus il y a d'enfants présents, moins le nombre d'hébergements (de changement d'hébergement) augmente.

Table 27: facteurs de risque quant à la stabilité de l'hébergement en fonction de la présence du compagnon

Nombre de décrochage d'hébergement		
	En présence du père (1)	En l'absence du père (0)

Nombre enfant	- 0.0713	- 0.0251
Nombre d'hébergement durant la grossesse		
	En présence du père (1)	En l'absence du père (0)
Nombre enfant	- 0.1700	- 0.0189
Nombre d'hébergement durant la prise en charge		
	En présence du père (1)	En l'absence du père (0)
Nombre enfant	- 0.2262	- 0.0343

f. Quelles sont les variables explicatives du fait que certaines femmes ont ou non un médecin traitant lors de leur inclusion ?

Lors de l'analyse, la couverture maladie, le type de titre de séjour et l'âge semblent corrélés au risque de ne pas avoir de médecin traitant.

Ainsi, les femmes sous AME ont **2,6** fois plus de risque de ne pas avoir de médecin traitant que les femmes sous CMU-C ($p=0,015$, IC [1,2-5,6]) ; ce risque s'accroît pour celles qui sont sous une couverture maladie de type « autre » et il est 20 fois plus important pour les femmes qui n'ont aucun type d'assurance maladie par rapport à celles qui sont sous CMU ($p<0,001$, IC [9,9-38,9]).

De même les femmes qui n'ont qu'un récépissé ou n'ont pas de titre de séjour ont un risque **4** fois plus important de ne pas avoir de médecin traitant que les Françaises.

L'âge qui s'accroît semble être un facteur protecteur existant, bien que faible (OR = 0.94).

Enfin, les femmes qui ont un terme à l'inclusion dans le réseau qui est élevé, ont un risque plus important de ne pas avoir de médecin traitant. On peut supposer ici que cette association révèle plutôt que les femmes qui n'ont pas de médecin traitant sont plus à risque de s'inscrire tardivement dans le circuit de suivi de grossesse et bénéficient alors tardivement du suivi et de la coordination de Solipam.

Table 28: facteurs de risque de ne pas avoir un médecin traitant à l'inclusion

Risque de ne pas avoir un médecin traitant			
Variables	OR	P-valeur	IC (95%)
Couverture maladie : référence : CMU-C			
AME	2.60	0.015	1.200695 5.613762
Régime général	3.75	0.023	1.203873 11.65005
Absence de couverture maladie	19.64	0.000	9.910337 38.89978
Titre de séjour : référence= CNI			
Titre de séjour	1.20	0.199	.702103 5.445879
Récépissé-démarche	3.49	0.006	1.419203 8.59121
Sans document de séjour	3.80	0.006	1.46167 9.855741
Age à l'inclusion	.94	0.003	.8997978 .9778382
Terme à l'inclusion	1.05	0.001	1.020006 1.074325

g. Quels facteurs sont les plus explicatifs du mode d'accouchement entre voie basse et césarienne urgente ?

En raison du faible volume des accouchements par césarienne programmée (18 cas), il n'a pas été possible de les utiliser dans l'analyse statistique. Nous avons donc réalisé une analyse sur le risque d'accoucher par césarienne plutôt que par voie basse.

Dans l'analyse multivariée, le modèle comporte 3 variables : la présence du compagnon, le type de titre de séjour et le nombre de pathologies de grossesse.

On observe ainsi que les femmes qui ont un compagnon présent voient leur risque de césarienne diminuer de moitié (OR=0,53, IC [0,31-0,87]) et que le type de titre de séjour constitue un facteur explicatif très important : les femmes qui ont un récépissé ou des démarches en cours au niveau légal ont un risque plus élevé d'avoir une césarienne par rapport à une femme française. Ainsi, une femme qui a un titre de séjour a un risque **3,3** fois plus important d'accoucher par césarienne par rapport à une Française (p=0,040, IC [1,05-10,36]). Ce risque est plus élevé (OR=3,8) pour les femmes qui sont en attente d'une réponse administrative (p=0,011 ; IC [1,3-10,6]). On peut s'interroger sur ce qui conduit à la réalisation d'une césarienne d'urgence dans ces deux cas et sur les facteurs associés qui caractérisent ces statuts administratifs : il est en effet clair que les médecins ne choisissent pas de réaliser une césarienne en raison du statut légal de la femme, mais que ces statuts induisent une situation qui conduit ou aggrave un risque existant et aboutissent, en fin de compte, à ce que le corps médical choisissent de réaliser cet acte chirurgical.

Dans les deux cas, on peut considérer ces résultats soit sous l'angle de la sécurisation apportée par la présence d'un autre adulte et d'un titre de séjour plus stable, ou sous l'angle de la pression pour effectuer des démarches supplémentaires : il est permis d'envisager qu'en l'absence d'un compagnon, les femmes vont réaliser par elle-même des démarches qu'elles auraient pu confier à ce dernier.

Enfin, le nombre de pathologies de grossesse augmente le risque d'avoir une césarienne (OR = **1,95**, p=0,001, IC [1,13-2,87]).

Table 29: facteurs de risque d'avoir une césarienne plutôt qu'un accouchement par voie basse

Risque d'avoir une césarienne plutôt qu'un accouchement par voie basse (n= 662)			
Variabiles	OR	P-valeur	IC (95%)
Titre de séjour : r��f��rence= CNI			
Titre de séjour	3.31	0.040	1.05839 10.35851
En attente de réponse administrative	3.78	0.011	1.349651 10.55943
Aucun document	2.24	0.107	.8401407 6.008424
Présence du père : référence : absence du père			
Présence du père	.53	0.012	.3191918 .8708053
Nombre de pathologies de grossesse (diabète gestationnel, HTA gravidique)	1.95	0.001	1.1334798 2.86828

h. Quels facteurs explicatifs sont associés aux issues de grossesse défavorables ?

Lors de l'analyse multivariée, les facteurs associés au fait d'avoir un enfant de petit poids sont le fait d'avoir un médecin traitant (cf. supra pour les facteurs associés au fait d'avoir un médecin traitant), le nombre d'hospitalisations et le type de grossesse.

Ainsi, le fait d'avoir un médecin traitant constitue un facteur protecteur (OR=0,5), ce qui correspond probablement au fait d'être « installée » dans une vie classique française, de connaître le système de soin et de savoir l'utiliser (p=0,016 ; IC [0,3-0,9]). A contrario, avoir une ou plusieurs hospitalisations ou une grossesse multiple est associé au risque plus important d'avoir un enfant de petit poids ; ainsi le risque d'avoir un enfant de petit poids est très fortement associé au fait d'avoir une grossesse multiple (OR = 10,99, IC [4,6 – 26,3]). Bien qu'attendus, ces résultats confirment la validité de la base de données.

Table 30: facteurs de risque d'enfant de petit poids de naissance

Risque d'avoir un enfant de petit poids de naissance (n = 678)			
Variabes	OR	P-valeur	IC (95%)
Avoir un médecin traitant	0.50	0.016	.2846623 .8808802
Nombre d'hospitalisations (croissant)	1,64	0.002	1.203118 2.238228
Grossesse multiple	10.99	0.000	4.590924 26.34356

Lorsqu'on interroge les facteurs associés au risque d'avoir un enfant prématuré, il s'agit du nombre d'hospitalisation (OR = 2,33), le nombre de pathologies de grossesse (OR = 1,94) et le type de grossesse : une grossesse multiple induit un risque 54 fois plus élevé d'avoir un enfant prématuré ($=<0,001$).

Table 31: facteurs de risque de prématurité

Risque d'avoir un enfant prématuré (n = 665)			
Variabes	OR	P-valeur	IC (95%)
Nombre d'hospitalisations	2,33	0,000	1.652079 3.298641
Nombre de pathologies de grossesse	1,94	0,035	1.048258 3.597777
Grossesse multiple	53,72	0,000	18.27449 157.9349

Les facteurs explicatifs étant surtout médicaux, on peut s'interroger à différents niveaux :

- les femmes suivies sont-elles « plus malades » et de ce fait, orientées vers Solipam ?
- ces femmes sont-elles « moins soignées » et donc dans un état de santé plus dégradé ?
- Qu'est-ce qui se cache derrière les hospitalisations ?

En s'interrogeant sur les facteurs associés aux hospitalisations (hypothèse que les hospitalisations sont peut être corrélées à des facteurs de précarité), et en réalisant une première analyse univariée, on observe que les facteurs significativement associés au nombre d'hospitalisation sont le type de couverture maladie ($p=0,041$), le fait d'avoir eu un suivi conforme aux recommandations HAS ($p=0,009$), le fait d'avoir un médecin traitant à l'inclusion ($p=0,046$), l'inscription en maternité ($p=0,019$), le nombre de pathologies maternelles ($p=0,0001$), le nombre de pathologies de grossesse ($p=0,0001$) et le type de grossesse ($p<0,001$).

Le résultat de l'analyse multivariée met en relief de nouveaux les facteurs « médicaux » pour expliquer le fait d'avoir une ou plusieurs hospitalisations : ainsi le fait d'avoir une grossesse multiple et le nombre de pathologies de grossesse semblent très fortement expliquer le nombre d'hospitalisations. Ainsi, le risque d'avoir une hospitalisation est multiplié par **3,5** pour une grossesse multiple ($p=0,010$) et le risque d'avoir plusieurs hospitalisations est **5,7** fois plus important dans les cas de grossesse multiple ($p=0,005$). De même, le nombre de pathologie de grossesse augmente le risque d'avoir une hospitalisation par **5,2** ($p<0,001$) et d'avoir plusieurs hospitalisations par **6,5** ($p<0,001$). De facto, le fait d'avoir des pathologies de grossesse et une grossesse multiple constituent des facteurs de surveillance accrue de la grossesse et peuvent bien sûr conduire à des hospitalisations de la femme.

Le fait d'avoir bénéficié d'un suivi conforme aux recommandations de la HAS semble un facteur protecteur face au risque d'hospitalisation (OR = **0,67** et **0,42**). Cela ajoute à l'importance et l'intérêt du travail réalisé par la coordination sociale et médicale de Solipam pour une population de femmes dont le risque de ne pas bénéficier d'un suivi de grossesse conforme est très important. Le travail réalisé par Solipam, en permettant à ces femmes de bénéficier d'une « remise sur les rails » et d'une continuité de leur suivi de grossesse, diminue ainsi le risque d'hospitalisations.

Table 32: facteurs de risque d'hospitalisation

Risque d'avoir une ou plusieurs hospitalisations (n = 657)			
Variables	RRR	P-valeur	IC (95%)
Référence : absence d'hospitalisation			
Risque d'avoir une hospitalisation			
Nombre de pathologies maternelles	1,63	0,023	1.068481 2.483093
Nombre de pathologies de grossesse	5,20	0,000	3.332808 8.139654
Grossesse multiple	3,50	0,010	1.354511 9.019085
Avoir eu un suivi conforme HAS	0,67	0,044	.4539654 .9900187
Risque d'avoir plus d'une hospitalisation			
Nombre de pathologies maternelles	3,56	0,000	2.086658 6.077886
Nombre de pathologies de grossesse	6,49	0,000	3.421406 12.32915
Grossesse multiple	5,66	0,005	1.676 19.12597
Avoir eu un suivi conforme HAS	0,42	0,008	.2257961 .7981422

i. L'état de santé de l'enfant à la naissance est-il une variable explicative du fait d'être allaité ?

Au regard des bénéfices de l'allaitement maternel pour les nouveaux-nés, en particulier de petit poids ou prématuré, la question de savoir si les femmes ont plutôt recours à lait artificiel ou maternel est légitime. Ce point doit être par ailleurs rapproché des difficultés qui peuvent être observées pour alimenter ces nouveaux-nés (réflexe de succion, « tirage » du lait maternel avec les contraintes matérielles et temporelles que cela impose...) alors que la population

de femme suivies par Solipam est par ailleurs fragile sur le plan de l'hébergement - éloignement avec l'hôpital-, de l'alimentation, et du soutien moral et amical.

Néanmoins, on observe que les enfants de petits poids de naissance ou prématuré ont peu de chance d'être allaités : le risque d'avoir un allaitement mixte ou artificiel est très important pour les enfants prématurés (OR = 2,5 et 3,62 respectivement), et pour les enfants de petits poids de naissance, ce risque d'avoir un allaitement mixte est important aussi (OR = 1,75). On peut s'interroger sur les facteurs qui participent à ce risque, et le BEH du 7/10/2014 apporte un éclairage intéressant : les taux d'allaitement sont plus faibles en cas de complications à la naissance, ou lorsque les parents sont « ouvriers, employés ou sans profession, et chez ceux dont les mères avaient un niveau d'études intermédiaire » (Kersuzan C, 2014). Les auteurs indiquent par ailleurs que les mères nées à l'étranger ont une plus forte propension à allaiter, et à allaiter de façon partielle.

Table 33: facteurs de risque de non allaitement maternel

« Risque » d'être allaité (n = 603)			
Variables	RRR	P-valeur	IC (95%)
Référence : allaitement maternel			
Allaitement mixte			
Enfant prématuré	2.49	0.008	1.266701 4.87518
Allaitement artificiel			
Enfant prématuré	3.62	0.003	1.567535 8.357284
Référence : allaitement maternel			
Allaitement mixte			
Enfant de petit poids de naissance	1.75	0.047	1.007393 3.029814
Allaitement artificiel			
Enfant de petit poids de naissance	1.57	0.227	.6971757 3.525388

7. Parcours géographiques des femmes

Une série de cartes a été réalisée et reprend les parcours d'hébergement et les déplacements des femmes suivies par Solipam.

Critères retenus	Nombre de cartes	(numéro dossier)
Femmes ayant eu peu de changement d'hébergements	7	1104, 868, 785, 796, 843, 902, 955
Femmes ayant accouché hors site prévu	5	1067, 752, 1284, 1235, 953
Femmes ayant eu plus de 3 hospitalisations anténatales	5	887, 1115, 1119, 1120, 838
Femmes ayant connu de nombreux changements d'hébergements	3	1343, 1183, 616
Enfant de Petit poids à la naissance	3	728, 842, 1042
Enfants prématuré	2	1347, 878
Couverture maladie	10	1038, 1077, 1207, 1014, 1020, 1131, 801, 1098, 834, 981

8. Références

- Blondel, B. (2010). *Enquête Nationale Périnatale*.
- COFAM. (2009). *Allaitement et précarité*.
- DREES. (2008). *Les bénéficiaires de l'AME en contact avec le système de soin*. Paris.
- Hamel, C. (2012). Migration, conditions de vie et santé en France, à partir de l'enquête Trajectoire et Origine, 2008. *Bulletin d'Epidémiologie Hebdomadaire*.
- Heaman, M. (2013). Migrant women's utilization of prenatal care: a systematic review. *Matern Child Health Journal*, vol. 17, 816-836.
- INSEE. (s.d.). http://www.insee.fr/fr/themes/donnees-locales.asp?ref_id=evo2011&typgeo=REG&search=11. Récupéré sur INSEE.
- Jusot, F. (2012). Etat de santé et recours aux soins des immigrés, une synthèse des travaux français. *Questions d'économie de la santé*, n°172.
- Kersuzan C, G. S. (2014). Prévalence de l'allaitement à la maternité selon les caractéristiques des parents et les conditions de l'accouchement. Résultats de l'Enquête Elfe. *Bull. Epidémiol. Hebd.*, 27, pp. 440-9. Récupéré sur http://www.invs.sante.fr/beh/2014/27/2014_27_1.html
- Mahieu-Caputo, D. (2011). Les femmes enceintes en situation de vulnérabilité sociale : quelle prise en charge ? Dans L. M. Roegiers, *Stress et grossesse, quelle prévention pour quels risques* (pp. 183-188). Paris: ERES.
- Médecins du Monde. (2011). *Rapport d'observations sur la Mission France*. Paris.
- Observatoire du SamuSocial de Paris. (2014). *Enfants et familles sans logements personnels en Ile de France*. Paris.
- Observatoire Régional de Santé Ile de France. (2010). *Santé des mères et des enfants de Paris, Etat des lieux pour la mise en place d'un schéma directeur départemental de protection maternelle et infantile*.

9. Annexe 1 : dictionnaire de variables

Thème	Variable	Définition	modalités
Situation sociale à l'entrée	Age	Age de la femme	Quantitatif
	Entourage	Entourage présent autour de la femme	En couple, soutien familial / amical (1) Entourage restreint (2) Personne dans son entourage (3)
	Présence d'un autre adulte	Variable « composition familiale », retravaillée pour isoler les cas « 1A » et « 2A » et le nombre d'enfants présents	Présence d'un autre adulte (1) Absence d'un autre adulte (0)
	Nombre d'enfant présents	Variable « composition familiale », retravaillée pour isoler les cas « 1A » et « 2A » et le nombre d'enfants présents	Quantitatif
	Parité	Nombre de grossesses portées par la femme	Quantitatif
	« Enfants absents »	Variable créée pour identifier le nombre d'enfants « absents entre la parité de la mère et le nombre d'enfant effectivement avec elle	Quantitatif
	Ressources	Ressource financière de la femme (la légalité des ressources n'est pas prise en compte)	Prestations et aide (1) Salaire (2) Pas de ressources (3)
	Barrière linguistique	Capacité à communiquer, lire et écrire en français	Parle, lit et écrit français (1) Ne parle pas français (2) Parle français (3)
	Couverture maladie à l'inclusion dans le réseau	Type d'assurance maladie de la femme (la même évaluation est faite à la sortie et est comparée dans les tableaux de bord)	CMU-C (1) AME (2) Couverture européenne (3) Régime général (4) Régime général + assurance privée (5) Sécurité sociale étudiante (6) Sans (7)
	Couverture maladie « regroupée »	Variables retravaillée afin de créer des classes plus larges Abandon des 4 cas de couverture européenne	
	Titre de séjour à l'inclusion dans le réseau	Légalité du séjour de la femme : impacte le type de couverture maladie, les ressources et le logement La même évaluation est faite à la sortie du réseau	Sans Titre de séjour Titre de séjour Récépissé de demande de titre de séjour Récépissé de demande d'asile Démarche en cours Ressortissant européen
Type d'hébergement	Hébergement dont dispose la femme (cf. annexe pour les regroupements) Est relevé dans 3 cas : - hébergement à l'entrée dans le réseau - hébergement en sortie de maternité - hébergement en sortie de réseau Une colonne « hébergement actuel » est incrémentée en permanence jusqu'à la	Abri de fortune Chez des tiers Hôtel, Centre d'hébergement d'urgence Hospitalisation Centre maternel, centre d'hébergement et de réinsertion, CADA... Hébergement en propre (droit commun)	

Thème	Variable	Définition	modalités
		sortie du réseau.	
	Département et ville de résidence à l'entrée dans le réseau	Non retenu	Qualitatif
	Département et ville de résidence à la sortie du réseau	Non retenu	Qualitatif
	Nombre d'hébergement durant la grossesse	Nombre d'hébergement pendant la grossesse	Quantitatif
	Nombre de décrochage durant la grossesse		Quantitatif
	Nombre d'hébergement durant la prise en charge		Quantitatif
	Terme à l'inclusion		Avant 12 SA De 12 à 22 SA De 22 à 26 SA De 26 à 32 SA De 32 à 37 SA Après 37 SA
	Type de structure « envoyeuse »	Cf. détail infra	Secteur médical Secteur social PMI Maternité Hébergement
Suivi de grossesse	Inscription en maternité à l'inclusion	Inscription en maternité déjà réalisée à l'entrée dans le réseau	Oui – non
	Médecin traitant à l'inclusion dans le réseau	Déclaration d'un médecin traitant préexistante à la prise en charge	Oui-non
	Suivi de grossesse conforme aux recommandations HAS à l'inclusion dans le réseau	A l'inclusion, le suivi dont a bénéficié la femme est conforme aux recommandations de la HAS (nombre de consultations anténatales et échographies aux semaines recommandées)	Oui-non
	Nombre de décrochage médical	Décrochage médical défini comme un rdv prévu, où la patiente ne s'est pas rendue et qui n'a pas pu être repris dans les 15 jours suivants	Quantitatif
	Pathologies de la mère	Type de pathologies de la mère connues antérieurement ou non, qui ne sont pas liées à l'état de grossesse (hémoglobinopathie, cardiopathie...) Cette colonne est retravaillée à partir de la base initiale, mais cette dernière n'a pas été remplie de manière exhaustive pour notre recherche → difficile à exploiter.	
	Nombre de pathologies de la mère		Quantitatif
	Pathologies de grossesse	Type de pathologies de la mère liées à son état de grossesse (HTA et diabète	

Thème	Variable	Définition	modalités
	de la mère	gestationnel...)	
	Nombre de pathologies de grossesse de la mère		Quantitatif
	Signaux d'alerte du fœtus	Suspicion de RCIU, hydramnios / oligoamnios, MAP, RPM	
	Nombre de signaux d'alerte		Quantitatif
	Nombre d'hospitalisation	Nombre d'hospitalisation durant la grossesse	Quantitatif
	Accouchement sur site prévu		Oui-non
	Maternité d'accouchement	Nom de la maternité et département	Qualitatif
	Terme accouchement		Quantitatif
	Terme accouchement	Catégorisation par « risque »	Avant 12 SA De 12 à 22 SA De 22 à 26 SA De 26 à 32 SA De 32 à 37 SA Après 37 SA
	Mode d'accouchement		Voie basse Césarienne programmée Césarienne urgente Fausse couche spontanée IMG IVG
Issue de grossesse	Enfants présentant un petit poids de naissance (PPN)	PPN défini comme un poids <10 ^{ème} percentile	Oui- non
	Enfants présentant une macrosomie	Poids > 90 ^{ème} percentile	Oui-non
	Enfants prématurés	Naissance avant 37 SA	Oui-non
	Enfants « néo-nat » ou transféré		Oui-non
	Enfant malformés		Oui-non
	Enfant morts-nés ou décédé		Oui-non
	Durée de séjour en maternité	En jour	Quantitatif
	Allaitement en sortie de maternité		Maternel Artificiel Mixte
	Visite post-natale	S'est rendue à la visite post-natale	Oui-non
	Rééducation du périnée	A fait une rééducation du périnée	Oui-non
	Suivi pédiatrique régulier	Réalise le suivi pédiatrique et les vaccinations conformément au calendrier vaccinal et aux recommandations de la HAS	Oui-non

Thème	Variable	Définition	modalités
	Type de suivi pédiatrique		Ville, PMI, mixte
	Nombre de réhospitalisation pédiatrique		Quantitatif
	Allaitement en sortie de réseau		Maternel Artificiel Mixte

10. Annexe 2 : Résultats complets des analyses statistiques menées

➤ Analyse bivariée

	Avoir déjà été enceinte	Type d'assurance maladie	Fait d'avoir un autre adulte dans la famille	Soutien de l'entourage	Barrière linguistique	Type de titre de séjour	Type de ressources financières	Stabilisation hébergement durant la grossesse	Age à l'inclusion	Terme à l'inclusion (en classe)
Avoir eu un suivi HAS conforme à l'inclusion,	0.012	0.000	0.939	0.013	0.000	0.001	0.000	0.8494	0.1207	0.0002
Avoir un medecin traitant à l'inclusion	0.170	0.000	0.295	0.055	0.000	0.000	0.000	0.2449	0.0685	0.058
Etre inscrite dans une maternité à l'inclusion	0.484	0.000	0.000	0.045	0.000	0.031	0.579	0.0358	0.0561	0.0000
Avoir eu le nombre de CS recommandées	0.322	0.036	0.213	0.021	0.064	0.121	0.006	0.0142	0.0932	0.3592
Avoir eu le nombre d'écho aux SA recommandées	0.583	0.005	0.580	0.030	0.020	0.203	0.031	0.0205	0.2429	0.1837

➤ Variables associés au phénomène de décrochage médical (analyse univariée)

	Avoir déjà été enceinte	Type d'assurance maladie	Fait d'avoir un autre adulte dans la famille	Barrière linguistique	Type de titre de séjour	Type de ressources financières	Enfant à charge	Nombre d'hébergement durant la grossesse
Décrochages médicaux	0.089	0.004	0.426	0.097	0.001	0.226	0.929	0.0012

➤ **Variables explicatives du fait de ne pas avoir eu un suivi conforme aux recommandations HAS à l'inclusion**

Ratios de risque observés en stratifiant par type de couverture maladie (analyse multivariée)

Risque de ne pas avoir eu un suivi conforme avant l'inclusion Solipam			
Variables	OR	P-valeur	IC (95%)
CMU-C (n = 103)			
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français			
Ne parle pas français	0.93	0.943	0.1179007 7.292446
Parle français	1.19	0.785	.3491026 4.029287
A déjà eu des enfants	0.83	0.712	.3241089 2.158692
Terme à l'inclusion (croissant)	1.04	0.173	0.9835348 1.096988
Présence d'un autre adulte	0.27	0.271	.0263729 2.771992
Couverture Régime général (n = 13)			
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français			
Ne parle pas français	-	-	-
Parle français	0.33	0.610	0.0044789 23.90194
A déjà eu des enfants	2.86	0.571	0.0755429 108.1953
Terme à l'inclusion (croissant)	1.21	0.323	0.8302703 1.757086
Présence d'un autre adulte	1.42	0.888	0.0114905 174.1329
Couverture AME (n = 151)			
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français			
Ne parle pas français	4.32	0.096	.0772533 24.16187
Parle français	3.20	0.029	1.129134 9.041567
A déjà eu des enfants	1.22	0.055	0.5940705 2.51453
Terme à l'inclusion (croissant)	1.05	0.028	1.006407 1.15046
Présence d'un autre adulte	13.56	0.022	1.468241 125.0174
Absence de couverture (n = 415)			
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français			
Ne parle pas français	2.24	0.039	1.039971 4.833615
Parle français	0.73	0.298	.3945212 1.329136
Primiparité : référence : est primipare			
A déjà eu des enfants	1.81	0.014	1.127342 2.917842
Terme à l'inclusion (croissant)			
Terme à l'inclusion	1.05	0.002	1.015769 1.075193

Stratification par type de titre de séjour :

Risque de ne pas avoir eu un suivi conforme avant l'inclusion Solipam				
Variables	OR	P-valeur	IC (95%)	
Françaises (CNI) (n=28)				
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français				
Ne parle pas français	-	-	-	
Parle français	-	-	-	
Primiparité : référence : est primipare				
A déjà eu des enfants	-	-	-	
Terme à l'inclusion (croissant)				
Terme à l'inclusion	0.97	0.498	.8827546	1.062551
Présence d'un autre adulte	0.34	0.333	.0410044	2.950907
Avec un titre de séjour (n=40)				
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français				
Ne parle pas français	-	-	-	
Parle français	0.56	0.549	.0875796	3.646493
A déjà eu des enfants	0.84	0.805	.204665	3.425786
Terme à l'inclusion (croissant)	0.99	0.846	.9058414	1.084413
Présence d'un autre adulte	0.47	0.556	.0379319	5.818112
Démarche en cours (n=133)				
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français				
Ne parle pas français	4.17	0.017	1.294234	13.39231
Parle français	0.92	0.888	.3080182	2.751951
A déjà eu des enfants	1.37	0.444	.6150993	3.060527
Terme à l'inclusion	0.99	0.678	.9470476	1.036031
Présence d'un autre adulte	4.06	0.125	.6772578	24.41524
Sans document de séjour (n=466)				
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français				
Ne parle pas français	3.65	0.001	1.709191	7.77745
Parle français	1.28	0.359	.7587616	2.14344
A déjà eu des enfants	1.76	0.006	1.177457	2.637302
Terme à l'inclusion	1.04	0.387	1.023195	1.076046
Présence d'un autre adulte	0.79	0.576	.3430289	1.81373

Stratification par barrière linguistique

Risque de ne pas avoir reçu un suivi conforme avant l'inclusion Solipam				
Variabiles	OR	P-valeur	IC (95%)	
Parle, lit et écrit en français (n = 450)				
Couverture maladie : référence : CMU-C				
AME	1.48	0.236	.7755122	2.806781
Sans couverture maladie	10.21	0.000	5.585309	18.64641
Avoir déjà eu des enfants	0.97	0.889	.6338926	1.484868
Terme à l'inclusion (croissant)	1.05	0.000	1.023307	1.077595
Ne parle pas du tout français (n = 106)				
Couverture maladie : référence : CMU-C				
AME	6.39	0.146	522811	78.03439
Sans couverture maladie	11.24	0.028	1.306796	96.6765
Avoir déjà eu des enfants	3.42	0.030	1.129133	10.37196
Terme à l'inclusion (croissant)	1.05	0.068	.9959872	1.121093
Parle français (n = 113)				
Couverture maladie : référence : CMU-C				
AME	5.51	0.024	1.254934	24.21813
Sans couverture maladie	7.88	0.001	2.383511	26.06662
Avoir déjà eu des enfants	4.64	0.001	1.899975	11.32874
Terme à l'inclusion (croissant)	1.01	0.720	.9546726	1.069487

➤ Quelles variables participent au le risque de ne pas recevoir le nombre de consultations recommandées ?

Risque de ne pas recevoir le nombre de consultations recommandées			
Variabes	OR	P-valeur	IC (95%)
Françaises (CNI) (n=25)			
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français			
Ne parle pas français	-	-	-
Parle français	-	-	-
Présence du père	0.86	0.919	.0482214 15.37086
Nombre d'hébergement (croissant)	1.10	0.841	.442921 2.718712
Couverture maladie: référence : CMU-C			
Régime général	-	-	-
Sans couverture maladie	2.42	0.463	.2288895 25.51184
Avec un titre de séjour (n=10)			
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français			
Ne parle pas français	-	-	-
Parle français	-	-	-
Présence du père	3.33e+07	0.997	0 .
Nombre d'hébergement (croissant)	-	-	-
Couverture maladie: référence : CMU-C			
Régime général	-	-	-
Sans couverture maladie	-	-	-
Démarche en cours (n=71)			
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français			
Ne parle pas français	0.92	0.939	.1031756 8.163524
Parle français	1.38	0.796	.1174199 16.30959
Présence du père	0.68	0.811	.0275102 16.61139
Nombre d'hébergement (croissant)	1.27	0.427	.706108 2.277
Couverture maladie: référence : CMU-C			
Régime général	-	-	-
Sans couverture maladie	-	-	-
Sans document de séjour (n=446)			
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français			
Ne parle pas français	3.43	0.043	1.038351 11.35817
Parle français	0.17	0.118	0.0175867 1.578094
Présence du père	0.13	0.033	.0214009 .8494729
Nombre d'hébergement (croissant)	1.58	0.009	1.121962 2.215836
Couverture maladie: référence : CMU-C			
Régime général	43.55	0.074	.6935803 2735.056
Sans couverture maladie	0.41	0.447	.0404567 4.110625

Stratification par type de couverture maladie

Risque de ne pas recevoir les consultations recommandées			
Variables (R2=0601)	OR	P-valeur	IC (95%)
CMU-C (n = 69)			
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français			
Ne parle pas français	-	-	-
Parle français	-	-	-
Présence du père	5.64	0.266	.2671738 119.3993
Nombre d'hébergement (croissant)	0.71	0.563	.2273875 2.239571
Couverture Régime général (n = 4)			
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français			
Ne parle pas français	-	-	-
Parle français	-	-	-
Présence du père	-	-	-
Nombre d'hébergement (croissant)	-	-	-
Couverture AME (n = 107)			
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français			
Ne parle pas français	6.32	0.282	.2199596 181.6096
Parle français	-	-	-
Présence du père	0.67	0.859	.008147 55.2622
Nombre d'hébergement (croissant)	2.47	0.027	1.107321 5.521088
Absence de couverture (n = 390)			
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français			
Ne parle pas français	2.04	0.187	.7075246 5.900898
Parle français	0.38	0.221	.0820124 1.783063
Présence du père	0.13	0.011	.0254434 .6154943
Nombre d'hébergement (croissant)	1.40	0.037	1.019857 1.914725

➤ **Variables explicatives du risques de ne pas recevoir les échographies recommandées**

Stratification par type de couverture maladie

Risque de ne pas recevoir les échographies recommandées			
Variables (R2=0601)	OR	P-valeur	IC (95%)
CMU-C (n = 70)			
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français			
Ne parle pas français	-	-	-
Parle français	3.47	0.412	.1778244 67.72157
Présence du père	0.97	0.989	.179964 5.202684
Nombre d'hébergement (croissant)	-	-	-
Couverture Régime général (n = 4)			
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français			
Ne parle pas français	-	-	-
Parle français	-	-	-
Présence du père	-	-	-
Nombre d'hébergement (croissant)	-	-	-
Couverture AME (n = 103)			
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français			
Ne parle pas français	2.28	0.569	.1336903 38.77584
Parle français	-	-	-
Présence du père	0.48	0.617	.0264629 8.638953
Nombre d'hébergement (croissant)	2.59	0.059	.9640354 6.978159
Absence de couverture (n = 376)			
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français			
Ne parle pas français	2.54	0.044	1.023244 6.32573
Parle français	0.26	0.080	.0569935 1.17536
Présence du père	0.77	0.001	.0162725 .3619662
Nombre d'hébergement (croissant)	1.32	0.052	.9970088 1.754829

Stratification par type de titre de séjour

Risque de ne pas recevoir le nombre d'échographies recommandées			
Variables	OR	P-valeur	IC (95%)
Françaises (CNI) (n=23)			
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français			
Ne parle pas français	-	-	-
Parle français	-	-	-
Présence du père	-	-	-
Nombre d'hébergement (croissant)	2.03	0.217	.6607886 6.219613
Avec un titre de séjour (n=24)			
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français			
Ne parle pas français	-	-	-
Parle français	-	-	-
Présence du père	6.94	0.194	.3738781 128.8648
Nombre d'hébergement (croissant)	-	-	-
Démarche en cours (n = 120)			
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français			
Ne parle pas français	0.93	0.942	.1299296 6.644638
Parle français	0.62	0.678	.0644881 5.954288
Présence du père	0.47	0.537	.0411442 5.276549
Nombre d'hébergement (croissant)	0.98	0.950	.5241328 1.832915
Sans document de séjour (n = 431)			
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français			
Ne parle pas français	3.51	0.015	1.2818 9.649872
Parle français	0.39	0.229	.0873652 1.794154
Présence du père	0.32	0.152	.0679301 1.518166
Nombre d'hébergement (croissant)	1.49	0.011	1.097334 2.021888

Stratification sur la barrière linguistique

Risque de ne pas recevoir les échographies recommandées			
Variabiles (R2=0601)	OR	P-valeur	IC (95%)
Parle, lit et écrit en français (n = 418) – R2 = 0,0751			
Couverture maladie : référence : CMU-C			
AME	3.57	0.267	.3775478 33.75332
Sans couverture maladie	9.77	0.029	1.258228 75.82098
Nombre d'hébergement (croissant)	-	-	-
Présence du père	0.99	0.990	.2182214 4.497273
Nombre d'hébergement (croissant)	1.39	0.021	1.05006 1.829468
Ne parle pas du tout français (n = 87) – R2 = 0.0330			
Couverture maladie : référence : CMU-C			
AME	1.21	0.870	.1219657 12.03975
Sans couverture maladie	-	-	-
Présence du père	0.39	0.163	.1012247 1.468956
Nombre d'hébergement (croissant)	1.13	0.713	.592972 2.147998
Parle français (n = 72) - R2 = 0.0230			
Couverture maladie : référence : CMU-C			
AME	-	-	-
Sans couverture maladie	0.43	0.510	.0362459 5.195251
Présence du père	-	-	-
Nombre d'hébergement (croissant)	0.72	0.723	.1125156 4.554436

➤ **Risque de ne pas être inscrite en maternité**

Stratification par type de couverture maladie

Risque de ne pas être inscrite en maternité à l'inclusion à Solipam			
Variables (R2=0601)	OR	P-valeur	IC (95%)
CMU-C (n = 108) – R2= 0.3243			
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français			
Ne parle pas français	2.35	0.557	.136357 40.42912
Parle français	0.47	0.351	.0960137 2.297147
Terme à l'inclusion (croissant)	0.82	0.000	.7483324 .8966717
Nombre d'hébergement (croissant)	1.30	0.193	.874371 1.946659
Couverture Régime général (n = 11) – R2=0.0379			
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français			
Ne parle pas français	-	-	-
Parle français	1.12	0.939	.0587579 21.43606
Terme à l'inclusion (croissant)	0.93	0.472	.7748098 1.12539
Nombre d'hébergement (croissant)	-	-	-
Couverture AME (n = 154) – R2 = 0.3553			
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français			
Ne parle pas français	2.97	0.250	.4641693 19.00064
Parle français	1.05	0.967	.1013458 10.89057
Terme à l'inclusion (croissant)	0.78	0.0000	.6981839 .8735536
Nombre d'hébergement (croissant)	0.99	0.997	.5207192 1.914839
Absence de couverture (n = 423)- R2 = 0.1071			
Barrière linguistique : référence : parle, lit et écrit en français			
Ne parle pas français	1.99	0.002	1.202004 3.322704
Parle français	0.31	0.000	.1638311 .6011723
Terme à l'inclusion (croissant)	1.03	0.776	.8526932 1.241739
Nombre d'hébergement (croissant)	0.93	0.000	.9049376 .9527738

Stratification par barrière linguistique

Risque de ne pas être inscrite en maternité			
Variables	OR	P-valeur	IC (95%)
Parle, lit et écrit en français (n = 461) – R2 = 0,2135			
Couverture maladie : référence : CMU-C			
AME	0.47	0.080	.2060697 1.094152
Sans couverture maladie	3.21	0.000	1.686663 6.101316
Présence du père	1.72	0.177	.7824646 3.788553
Nombre d'hébergement (croissant)	1.06	0.543	.8762642 1.285098
Terme à l'inclusion (croissant)	0.89	0.000	.8681798 .9215847
Ne parle pas du tout français (n = 109) – R2 = 0.0966			
Couverture maladie : référence : CMU-C			
AME	0.70	0.790	.0484086 10.01322
Sans couverture maladie	3.08	0.340	.3053154 31.04103
Présence du père	2.35	0.055	.9823425 5.613789
Nombre d'hébergement (croissant)	1.08	0.730	.6910921 1.694975
Terme à l'inclusion (croissant)	0.95	0.057	.9102847 1.001386
Parle français (n = 115) - R2 = 0.1647			
Couverture maladie : référence : CMU-C			
AME	0.69	0.770	.0560656 8.432589
Sans couverture maladie	1.76	0.440	.4180804 7.431141
Présence du père	0.37	0.248	.0671316 2.010109
Nombre d'hébergement (croissant)	0.80	0.513	.4087079 1.563735
Terme à l'inclusion (croissant)	0.87	0.001	.8093633 .9477059

➤ **Risque de césarienne d'urgence par rapport à un accouchement par voie basse : analyse univariée**

	Modalités d'accouchement : césarienne ou voie basse (p<0,005)
Terme à l'inclusion dans le réseau	0.7204
Présence/ qualité de l'entourage	0.243
Présence d'un autre adulte	0.057
Type de couverture maladie	0.092
Type de titre de séjour	0.0005
Nombre d'hébergement	0.8883
Barrière linguistique	0.235
Suivi HAS conforme à l'inclusion,	0.592
Nbre CS recommandées	0.106
Nbre écho à SA recommandées	0.066
Médecin traitant à l'inclusion	0.702
Inscription en mater à l'inclusion	0.708
Nombre de pathologie de fonds de la femme	0.6513
Nombre de pathologies de grossesse	0.00003
Nombre de signaux d'alerte du fœtus	0.7103
Nombre d'hospitalisation	0.0880
Parité (oui/non)	0.509
Type de grossesse (simple/multiple)	0.061

➤ **Issues de grossesse défavorable : analyse univariée (étape 1 de l'analyse multivariée)**

	Petit poids de naissance	Prématurité	Hospitalisation en Néonatalogie
Terme à l'inclusion dans le réseau	0.080	0.031	0.243
Présence/ qualité de l'entourage	0.576	0.892	0.580
Présence d'un autre adulte	0.481	0.307	0.870
Type de couverture maladie	0.197	0.926	0.730
Type de titre de séjour	0.081	0.804	0.499
Nombre d'hébergement	0.9280	0.2905	0.8282
Nbre de décrochage hébergement	0.9817	0.1729	0.9817
Type d'hébergement à l'inclusion	0.115	0.400	0.646
Barrière linguistique	0.979	0.991	0.612
Suivi HAS conforme à l'inclusion,	0.665	0.240	0.624
Nbre CS recommandées	0.712	0.880	0.131
Nbre écho à SA recommandées	0.214	0.602	0.601
Médecin Traitant à l'inclusion	0.002	0.090	0.318
Inscription en maternité à l'inclusion	0.047	0.964	0.912
Nombre de pathologies de la mère	0.0081	0.0239	0.0018
Nombre de pathologies de grossesse	0.1539	0.0000	0.0009
Nombre d'hospitalisations	0.0000	0.0000	0.0000

Parité	0.2130	0.1259	0.8786
Type de grossesse (multiple/simple)	0.000	0.000	0.000

➤ **Risque d’avoir une ou plusieurs hospitalisations : analyse univariée**

	Hospitalisation maternelle (0, 1 plus de 2)
Terme à l’inclusion dans le réseau	0.7028
Présence/ qualité de l’entourage	0.429
Présence d’un autre adulte	0.589
Type de couverture maladie	0.041
Type de titre de séjour	0.666
Nombre d’hébergement	0.5260
Nbre de décrochage hébergement	0.7884
Barrière linguistique	0.330
Suivi HAS conforme à l’inclusion	0.009
Nbre CS recommandées	0.751
Nbre écho à SA recommandées	0.125
MT à l’inclusion	0.046
Inscription en mater à l’inclusion	0.019
Nombre de pathologies maternelles	0.0001
Nombre de pathologies liées à l’état de grossesse	0.0001
Parité	0.7899
Type de grossesse (multiple/simple)	0.000

11. Annexe 3 : méthodologie détaillée

La base de données Solipam est nominative, et a donc été anonymisée ; permettent l’identification des cas : le numéro de dossier Solipam et la date de naissance.

Ensuite, les dossiers « Sans Objet », et « support expertise ou usagers » (629 lignes) ont été éliminés en raison de leur très faible remplissage; enfin sur les 1107 lignes restantes (« file active, file sortie, et file attente ») ont été conservé uniquement : file sortie et femmes ayant accouché dans celles en file active, soit un total de 996 lignes.

Enfin, les dossiers d’avant 2010 ne sont pas homogènes avec ceux des années suivantes ; les dossiers avec une date d’inclusion de 2010 ou inférieure, ou les dossiers « . » sont éliminés (62 lignes).

→ **Reste au final 933 lignes**

→ 112 dossiers Solipam file active non retenus :

1 163	1 380	1 434	1 466	1 500	1 524	823
1 290	1 382	1 436	1 468	1 501	1 525	850
1 316	1 383	1 437	1 469	1 502	1 263	852
1 317	1 384	1 439	1 471	1 503	1 289	890
1 324	1 389	1 440	1 472	1 504	1 301	917
1 327	1 395	1 442	1 473	1 505	1 323	991

1 330	1 397	1 443	1 475	1 506	1 328	1 004
1 341	1 401	1 445	1 477	1 507	1 350	1 073
1 344	1 406	1 446	1 478	1 509	1 372	1 096
1 349	1 409	1 448	1 479	1 511	1 399	1 100
1 356	1 410	1 449	1 481	1 512	1 420	1 105
1 359	1 411	1 450	1 482	1 513	1 427	1 145
1 362	1 413	1 452	1 484	1 514	1 430	1 151
1 363	1 415	1 453	1 486	1 515	1 435	1 175
1 364	1 416	1 455	1 490	1 516	1 441	1 202
1 366	1 421	1 457	1 492	1 517	1 444	1 205
1 371	1 422	1 459	1 493	1 518	1 447	1 221
1 373	1 423	1 460	1 494	1 519	1 456	1 250
1 374	1 425	1 461	1 496	1 520	1 464	1 258
1 375	1 429	1 462	1 497	1 521	1 483	1 398
1 377	1 432	1 463	1 498	1 522	1 488	1797
1 379	1 433	1 465	1 499	1 523	1 508	1510

Action de « redressement » de la base pour son exploitation :

- dossier 556 : modification couverture maladie sortie de 1 (AME) à 2 (CMU-C) suite à vérification dossier
- Pathologies de grossesse : les motifs ont été regroupés pour permettre une exploitation statistique (cf. tableau)
- Tous dossiers concernés : si pathologies de grossesse = diabète antérieur à la grossesse, ce motif passe en antécédent de grossesse « diabète insulino-dépendant »
- Tous dossiers concernés : si pathologies de grossesse = hémoglobinopathie, ce motif passe en antécédent de grossesse « hémoglobinopathie »

Enfin, lors des analyses statistiques, en raison des questions de non remplissage, et afin d'avoir des variables comparables, il a fallu enlever et regrouper des lignes.

Variables dans l'ordre d'élimination des « . »	Barrière linguistique	Type de ressources financières	Avoir déjà été enceinte	Type de titre de séjour	Fait d'avoir un autre adulte	Type de cov. Maladie	Stabilisation hébergement durant grossesse	Terme à l'inclusion	Entourage
Nbre de NRS « drossés »	101	32	6	5	0	0	34	22	8

Il reste alors 725 observations.

12. Annexe 4 : classement et regroupement de certaines variables

➤ Pathologies et antécédents

Pathologies de la grossesse	Nbre d'occurrence	Regroupement effectué
0	483	
.	254	
Anémie	1	Pathologies de la mère
ARCF	1	Pathologies affectant le fœtus
Autres pathologies infectieuses	20	Pathologies de la mère
Cholestase ou autre pathologies hépatique	3	Pathologies de la mère
Dépression	1	Pathologies de la mère
Diabète avant la grossesse	9	Pathologies de la mère
Diabète gestationnel	58	Pathologies de la mère liée à la grossesse
Fibromyomes	2	Pathologies de la mère
Hémoglobinopathie	9	Pathologies de la mère
Hémorragies pendant le 2 ^{ème} ou 3 ^{ème} trimestre	13	Pathologies de la mère liée à la grossesse
Hépatite B ou C	14	Pathologies de la mère
herpès génital	3	Pathologies de la mère
Hydramnios ou oligoamnios	11	Pathologies affectant le fœtus
Hypertension pendant la grossesse avec protéinurie	21	Pathologies de la mère liée à la grossesse
Hypertension pendant la grossesse sans protéinurie	15	Pathologies de la mère liée à la grossesse
infection vaginale	1	Pathologies de la mère
Macrosomie	3	Pathologies affectant le fœtus
MAP	61	Pathologies affectant le fœtus
Nécrobiose de fibrome	1	Pathologies de la mère
Pathologies	23	Pathologies de la mère
Pathologies néphrologiques	1	Pathologies de la mère
Pathologies neurologiques	3	Pathologies de la mère
Pathologies utérines	9	Pathologies de la mère
RCIU	32	Pathologies affectant le fœtus
Rupture prématurée des membranes (12h avant le travail)	21	Pathologies affectant le fœtus
Syphilis	1	Pathologies de la mère
Toxicomanie	3	Pathologies de la mère
Troubles psychiatriques	11	Pathologies de la mère
VIH	19	Pathologies de la mère
Total général	1107	

➤ Hébergement : le regroupement a été fait sur la base de la précarité des types d'hébergements existants

Hébergement	Code
Abri de fortune	0
Chez des Tiers	1
CHU	2
Hôtel	2
Hospitalisation	3
SSR VESINET	3

SSR HMEEP	3
Centre maternel	4
Accueil spécialisé	4
Centre d'accueil pour demandeur d'asile	4
Centre hébergement	4
CHRS	4
Logement adapté : résidence sociale	4
Foyer jeune travailleurs	5
Logement de droit commun	5
Autre	0