

ANNÉE 2019

2019 TOU3 1062

THÈSE

**POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE
SPÉCIALITÉ MÉDECINE GÉNÉRALE**

**ACCOUCHEMENT INOPINÉ EXTRA HOSPITALIER :
Données épidémiologiques maternelles de 2011 à 2017**

Présentée et soutenue publiquement le 26 juin 2019

Par **HASSAMBAY Florent**

Directeur de thèse : Docteur Valérie HAMEL

JURY :

Monsieur le Professeur Vincent BOUNES	Président
Madame le Docteur Valérie HAMEL	Directeur
Monsieur le Professeur Olivier PARANT	Assesseur
Madame le Docteur Brigitte ESCOURROU	Assesseur
Madame le Docteur Laurence BARDY-BRIERRE	Assesseur

TABLEAU du PERSONNEL HU

des Facultés de Médecine de l'Université Paul Sabatier au 1^{er} septembre 2017

Professeurs Honoraires

Doyen Honoraire	M. ROUGE Daniel	Professeur Honoraire	M. VIRENQUE Christian
Doyen Honoraire	M. LAZORTHES Yves	Professeur Honoraire	M. CARLES Pierre
Doyen Honoraire	M. CHAP Hugues	Professeur Honoraire	M. BONAFÉ Jean-Louis
Doyen Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	Professeur Honoraire	M. VAYSSE Philippe
Doyen Honoraire	M. PUEL Pierre	Professeur Honoraire	M. ESQUERRE J.P.
Professeur Honoraire	M. ESCHAPASSE Henri	Professeur Honoraire	M. GUITARD Jacques
Professeur Honoraire	M. GEDEON André	Professeur Honoraire	M. LAZORTHES Franck
Professeur Honoraire	M. PASQUIE M.	Professeur Honoraire	M. ROQUE-LATRILLE Christian
Professeur Honoraire	M. RIBAUT Louis	Professeur Honoraire	M. CERENE Alain
Professeur Honoraire	M. ARLET Jacques	Professeur Honoraire	M. FOURNIAL Gérard
Professeur Honoraire	M. RIBET André	Professeur Honoraire	M. HOFF Jean
Professeur Honoraire	M. MONROZIES M.	Professeur Honoraire	M. REME Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. DALOUS Antoine	Professeur Honoraire	M. FAUVEL Jean-Marie
Professeur Honoraire	M. DUPRE M.	Professeur Honoraire	M. FREXINOS Jacques
Professeur Honoraire	M. FABRE Jean	Professeur Honoraire	M. CARRIERE Jean-Paul
Professeur Honoraire	M. DUCOS Jean	Professeur Honoraire	M. MANSAT Michel
Professeur Honoraire	M. LACOMME Yves	Professeur Honoraire	M. BARRET André
Professeur Honoraire	M. COTONAT Jean	Professeur Honoraire	M. ROLLAND
Professeur Honoraire	M. DAVID Jean-Frédéric	Professeur Honoraire	M. THOUVENOT Jean-Paul
Professeur Honoraire	Mme DIDIER Jacqueline	Professeur Honoraire	M. CAHUZAC Jean-Philippe
Professeur Honoraire	Mme LARENG Marie-Blanche	Professeur Honoraire	M. DELSOL Georges
Professeur Honoraire	M. BERNADET	Professeur Honoraire	M. ABBAL Michel
Professeur Honoraire	M. REGNIER Claude	Professeur Honoraire	M. DURAND Dominique
Professeur Honoraire	M. COMBELLES	Professeur Honoraire	M. DALY-SCHVEITZER Nicolas
Professeur Honoraire	M. REGIS Henri	Professeur Honoraire	M. RAILHAC
Professeur Honoraire	M. ARBUS Louis	Professeur Honoraire	M. POURRAT Jacques
Professeur Honoraire	M. PUJOL Michel	Professeur Honoraire	M. QUERLEU Denis
Professeur Honoraire	M. ROCHICCIOLI Pierre	Professeur Honoraire	M. ARNE Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. RUMEAU Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. ESCOURROU Jean
Professeur Honoraire	M. BESOMBES Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. FOURTANIER Gilles
Professeur Honoraire	M. SUC Jean-Michel	Professeur Honoraire	M. LAGARRIGUE Jacques
Professeur Honoraire	M. VALDIGUIE Pierre	Professeur Honoraire	M. PESSEY Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. CHAVOIN Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. CARTON Michel	Professeur Honoraire	M. GERAUD Gilles
Professeur Honoraire	Mme PUEL Jacqueline	Professeur Honoraire	M. PLANTE Pierre
Professeur Honoraire	M. GOUZI Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. MAGNAVAL Jean-François
Professeur Honoraire associé	M. DUTAU Guy	Professeur Honoraire	M. MONROZIES Xavier
Professeur Honoraire	M. PASCAL J.P.	Professeur Honoraire	M. MOSCOVICI Jacques
Professeur Honoraire	M. SALVADOR Michel	Professeur Honoraire	Mme GENESTAL Michèle
Professeur Honoraire	M. BAYARD Francis	Professeur Honoraire	M. CHAMONTIN Bernard
Professeur Honoraire	M. LEOPHONTE Paul	Professeur Honoraire	M. SALVAYRE Robert
Professeur Honoraire	M. FABIE Michel	Professeur Honoraire	M. FRAYSSE Bernard
Professeur Honoraire	M. BARTHE Philippe	Professeur Honoraire	M. BUGAT Roland
Professeur Honoraire	M. CABARROT Étienne	Professeur Honoraire	M. PRADERE Bernard
Professeur Honoraire	M. DUFFAUT Michel	Professeur Honoraire	M. CHAP Hugues
Professeur Honoraire	M. ESCANDE Michel	Professeur Honoraire	M. LAURENT Guy
Professeur Honoraire	M. PRIS Jacques	Professeur Honoraire	M. ARLET Philippe
Professeur Honoraire	M. CATHALA Bernard	Professeur Honoraire	Mme MARTY Nicole
Professeur Honoraire	M. BAZEX Jacques	Professeur Honoraire	M. MASSIP Patrice
		Professeur Honoraire	M. CLANET Michel

Professeurs Émérites

Professeur ALBAREDE Jean-Louis	Professeur MAZIERES Bernard
Professeur CONTÉ Jean	Professeur ARLET-SUAU Elisabeth
Professeur MURAT	Professeur SIMON Jacques
Professeur MANELFE Claude	Professeur FRAYSSE Bernard
Professeur LOUVET P.	Professeur ARBUS Louis
Professeur SARRAMON Jean-Pierre	Professeur CHAMONTIN Bernard
Professeur CARATERO Claude	Professeur SALVAYRE Robert
Professeur GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	Professeur MAGNAVAL Jean-François
Professeur COSTAGLIOLA Michel	Professeur ROQUES-LATRILLE Christian
Professeur ADER Jean-Louis	Professeur MOSCOVICI Jacques
Professeur LAZORTHES Yves	Professeur LAGARRIGUE Jacques
Professeur LARENG Louis	Professeur CHAP Hugues
Professeur JOFFRE Francis	Professeur LAURENT Guy
Professeur BONEU Bernard	Professeur MASSIP Patrice
Professeur DABERNAT Henri	
Professeur BOCCALON Henri	

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-PURPAN

37 allées Jules Guesde - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : D. CARRIE

P.U. - P.H. Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. ADOUE Daniel (C.E)	Médecine Interne, Gériatrie
M. AMAR Jacques	Thérapeutique
M. ATTAL Michel (C.E)	Hématologie
M. AVET-LOISEAU Hervé	Hématologie, transfusion
Mme BEYNE-RAUZY Odile	Médecine Interne
M. BIRMES Philippe	Psychiatrie
M. BLANCHER Antoine	Immunologie (option Biologique)
M. BONNEVIALLE Paul	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie.
M. BOSSAVY Jean-Pierre	Chirurgie Vasculaire
M. BRASSAT David	Neurologie
M. BROUCHET Laurent	Chirurgie thoracique et cardio-vascul
M. BROUSSET Pierre (C.E)	Anatomie pathologique
M. CARRIE Didier (C.E)	Cardiologie
M. CHAUVEAU Dominique	Néphrologie
M. CHOLLET François (C.E)	Neurologie
M. DAHAN Marcel (C.E)	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. DE BOISSEZON Xavier	Médecine Physique et Réadapt Fonct.
M. DEGUINE Olivier	Oto-rhino-laryngologie
M. DUCOMMUN Bernard	Cancérologie
M. FERRIERES Jean	Epidémiologie, Santé Publique
M. FOURCADE Olivier	Anesthésiologie
M. GEERAERTS Thomas	Anesthésiologie et réanimation
M. IZOPET Jacques (C.E)	Bactériologie-Virologie
Mme LAMANT Laurence	Anatomie Pathologique
M. LANG Thierry (C.E)	Biostatistiques et Informatique Médicale
M. LANGIN Dominique	Nutrition
M. LAUQUE Dominique (C.E)	Médecine Interne
M. LAUWERS Frédéric	Anatomie
M. LIBLAU Roland (C.E)	Immunologie
M. MALAUAUD Bernard	Urologie
M. MANSAT Pierre	Chirurgie Orthopédique
M. MARCHOU Bruno (C.E)	Maladies Infectieuses
M. MAZIERES Julien	Pneumologie
M. MOLINIER Laurent	Epidémiologie, Santé Publique
M. MONTASTRUC Jean-Louis (C.E)	Pharmacologie
Mme MOYAL Elisabeth	Cancérologie
Mme NOURHASHEMI Fatemeh (C.E)	Gériatrie
M. OLIVES Jean-Pierre (C.E)	Pédiatrie
M. OSWALD Eric	Bactériologie-Virologie
M. PARIENTE Jérémie	Neurologie
M. PARINAUD Jean (C.E)	Biol. Du Dévelop. et de la Reprod.
M. PAUL Carle	Dermatologie
M. PAYOUX Pierre	Biophysique
M. PERRET Bertrand (C.E)	Biochimie
M. RASCOL Olivier (C.E)	Pharmacologie
M. RECHER Christian	Hématologie
M. RISCHMANN Pascal	Urologie
M. RIVIERE Daniel (C.E)	Physiologie
M. SALES DE GAUZY Jérôme	Chirurgie Infantile
M. SALLES Jean-Pierre	Pédiatrie
M. SANS Nicolas	Radiologie
Mme SELVES Janick	Anatomie et cytologie pathologiques
M. SERRE Guy (C.E)	Biologie Cellulaire
M. TELMON Norbert	Médecine Légale
M. VINEL Jean-Pierre (C.E)	Hépatogastro-entérologie

P.U. Médecine générale

M. OUSTRIC Stéphane Médecine Générale

P.U. - P.H. 2ème classe

Mme BONGARD Vanina	Epidémiologie
M. BONNEVIALLE Nicolas	Chirurgie orthopédique et traumatologique
M. BUREAU Christophe	Hépatogastro-entéro
M. CALVAS Patrick	Génétique
M. CARRERE Nicolas	Chirurgie Générale
Mme CASPER Charlotte	Pédiatrie
M. CHAIX Yves	Pédiatrie
Mme CHARPENTIER Sandrine	Thérapeutique, méd. d'urgence, addict
M. COGNARD Christophe	Neuroradiologie
M. FOURNIE Bernard	Rhumatologie
M. FOURNIÉ Pierre	Ophthalmologie
M. GAME Xavier	Urologie
M. LAROCHE Michel	Rhumatologie
M. LEOBON Bertrand	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. LOPEZ Raphael	Anatomie
M. MARX Mathieu	Oto-rhino-laryngologie
M. MAS Emmanuel	Pédiatrie
M. OLIVOT Jean-Marc	Neurologie
M. PARANT Olivier	Gynécologie Obstétrique
M. PAYRASTRE Bernard	Hématologie
M. PERON Jean-Marie	Hépatogastro-entérologie
M. PORTIER Guillaume	Chirurgie Digestive
M. RONCALLI Jérôme	Cardiologie
Mme SAVAGNER Frédérique	Biochimie et biologie moléculaire
M. SOL Jean-Christophe	Neurochirurgie

P.U. Médecine générale

M. MESTHÉ Pierre Médecine Générale

P.A Médecine générale

POUTRAIN Jean-Christophe Médecine Générale

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-RANGUEIL

133, route de Narbonne - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : E. SERRANO

P.U. - P.H.

Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. ACAR Philippe	Pédiatrie
M. ALRIC Laurent	Médecine Interne
Mme ANDRIEU Sandrine	Epidémiologie
M. ARNAL Jean-François	Physiologie
Mme BERRY Isabelle (C.E)	Biophysique
M. BOUTAULT Franck (C.E)	Chirurgie Maxillo-Faciale et Stomatologie
M. BUJAN Louis (C. E)	Urologie-Andrologie
Mme BURA-RIVIERE Alessandra	Médecine Vasculaire
M. BUSCAIL Louis (C.E)	Hépatogastro-Entérologie
M. CANTAGREL Alain (C.E)	Rhumatologie
M. CARON Philippe (C.E)	Endocrinologie
M. CHIRON Philippe (C.E)	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M. CONSTANTIN Arnaud	Rhumatologie
M. COURBON Frédéric	Biophysique
Mme COURTADE SAIDI Monique	Histologie Embryologie
M. DAMBRIN Camille	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire
M. DELABESSE Eric	Hématologie
Mme DELISLE Marie-Bernadette (C.E)	Anatomie Pathologie
M. DELORD Jean-Pierre	Cancérologie
M. DIDIER Alain (C.E)	Pneumologie
Mme DJULY-BOUHANICK Béatrice	Thérapeutique
M. ELBAZ Meyer	Cardiologie
M. GALINIER Michel	Cardiologie
M. GALINIER Philippe	Chirurgie Infantile
M. GLOCK Yves (C.E)	Chirurgie Cardio-Vasculaire
M. GOURDY Pierre	Endocrinologie
M. GRAND Alain (C.E)	Epidémiologie, Eco. de la Santé et Prévention
M. GROLLEAU RAOUX Jean-Louis	Chirurgie plastique
Mme GUIMBAUD Rosine	Cancérologie
Mme HANAIRE Hélène (C.E)	Endocrinologie
M. KAMAR Nassim	Néphrologie
M. LARRUE Vincent	Neurologie
M. LEVADE Thierry (C.E)	Biochimie
M. MALECAZE François (C.E)	Ophtalmologie
M. MARQUE Philippe	Médecine Physique et Réadaptation
Mme MAZEREEUW Juliette	Dermatologie
M. MINVILLE Vincent	Anesthésiologie Réanimation
M. RAYNAUD Jean-Philippe (C.E)	Psychiatrie Infantile
M. RITZ Patrick	Nutrition
M. ROCHE Henri (C.E)	Cancérologie
M. ROLLAND Yves (C.E)	Gériatrie
M. ROUGE Daniel (C.E)	Médecine Légale
M. ROUSSEAU Hervé (C.E)	Radiologie
M. ROUX Franck-Emmanuel	Neurochirurgie
M. SAILLER Laurent	Médecine Interne
M. SCHMITT Laurent (C.E)	Psychiatrie
M. SENARD Jean-Michel (C.E)	Pharmacologie
M. SERRANO Elie (C.E)	Oto-rhino-laryngologie
M. SOULAT Jean-Marc	Médecine du Travail
M. SOULIE Michel (C.E)	Urologie
M. SJC Bertrand	Chirurgie Digestive
Mme TAUBER Marie-Thérèse (C.E)	Pédiatrie
Mme URO-COSTE Emmanuelle	Anatomie Pathologique
M. VAYSSIERE Christophe	Gynécologie Obstétrique
M. VELLAS Bruno (C.E)	Gériatrie

Professeur Associé de Médecine Générale
Pr STILLMUNKES André

P.U. - P.H.

2ème classe

M. ACCADBLED Franck	Chirurgie Infantile
M. ARBUS Christophe	Psychiatrie
M. BERRY Antoine	Parasitologie
M. BONNEVILLE Fabrice	Radiologie
M. BOUNES Vincent	Médecine d'urgence
Mme BOURNET Barbara	Gastro-entérologie
M. CHAUFOUR Xavier	Chirurgie Vasculaire
M. CHAYNES Patrick	Anatomie
Mme DALENC Florence	Cancérologie
M. DEGRAMER Stéphane	Pédiatrie
M. DELOBEL Pierre	Maladies Infectieuses
M. FRANCHITTO Nicolas	Addictologie
M. GARRIDO-STÓWHAS Ignacio	Chirurgie Plastique
Mme GOMEZ-BROUCHET Anne-Muriel	Anatomie Pathologique
M. HUYGHE Eric	Urologie
Mme LAPRIE Anne	Radiothérapie
M. MARCHEIX Bertrand	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
M. MAURY Jean-Philippe	Cardiologie
M. MEYER Nicolas	Dermatologie
M. MUSCARI Fabrice	Chirurgie Digestive
M. OTAL Philippe	Radiologie
M. SOLER Vincent	Ophtalmologie
Mme SOTO-MARTIN Maria-Eugénia	Gériatrie et biologie du vieillissement
M. TACK Ivan	Physiologie
M. VERGEZ Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
M. YSEBAERT Loïc	Hématologie

P.U. Médecine générale

Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve Médecine Générale

Professeur Associé en O.R.L.
Pr WOISARD Virginie

M.C.U. - P.H.

M. ABBO Olivier	Chirurgie infantile
M. APOIL Pol Andre	Immunologie
Mme ARNAUD Catherine	Epidémiologie
M. BIETH Eric	Génétique
Mme CASPAR BAUGUIL Sylvie	Nutrition
Mme CASSAING Sophie	Parasitologie
M. CAVAINAC Etienne	Chirurgie orthopédique et traumatologie
M. CONGY Nicolas	Immunologie
Mme COURBON Christine	Pharmacologie
Mme DAMASE Christine	Pharmacologie
Mme de GLISEZENSKY Isabelle	Physiologie
Mme DE MAS Véronique	Hématologie
Mme DÉLMAS Catherine	Bactériologie Virologie Hygiène
M. DUBOIS Damien	Bactériologie Virologie Hygiène
M. DUPUI Philippe	Physiologie
M. FAGUER Stanislas	Néphrologie
Mme FILLAUX Judith	Parasitologie
M. GANTET Pierre	Biophysique
Mme GENNERO Isabelle	Biochimie
Mme GENOUX Annelise	Biochimie et biologie moléculaire
M. HAMDJ Safouane	Biochimie
Mme HITZEL Anne	Biophysique
M. IRIART Xavier	Parasitologie et mycologie
Mme JONCA Nathalie	Biologie cellulaire
M. KIRZIN Sylvain	Chirurgie générale
Mme LAPEYRE-MESTRE Maryse	Pharmacologie
M. LAURENT Camille	Anatomie Pathologique
M. LHERMUSIER Thibault	Cardiologie
M. LHOMME Sébastien	Bactériologie-virologie
Mme MONTASTIER Emilie	Nutrition
Mme MOREAU Marion	Physiologie
Mme NOGUEIRA M.L.	Biologie Cellulaire
M. PILLARD Fabien	Physiologie
Mme PUISSANT Bénédicte	Immunologie
Mme RAYMOND Stéphanie	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme SABOURDY Frédérique	Biochimie
Mme SAUNE Karine	Bactériologie Virologie
M. SILVA SIFONTES Stein	Réanimation
M. TAFANI Jean-André	Biophysique
M. TREINER Emmanuel	Immunologie
Mme TREMOLLIERES Florence	Biologie du développement
Mme VAYSSE Charlotte	Cancérologie
M. VIDAL Fabien	Gynécologie obstétrique

M.C.U. Médecine générale

M. BRILLAC Thierry
Mme DUPOUY Julie

M.C.U. - P.H.

Mme ABRAVANEL Florence	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme BASSET Céline	Cytologie et histologie
Mme CAMARE Caroline	Biochimie et biologie moléculaire
M. CAMBUS Jean-Pierre	Hématologie
Mme CANTERO Anne-Valérie	Biochimie
Mme CARFAGNA Luana	Pédiatrie
Mme CASSOL Emmanuelle	Biophysique
Mme CAUSSE Elizabeth	Biochimie
M. CHAPUT Benoit	Chirurgie plastique et des brûlés
M. CHASSAING Nicolas	Génétique
M. CLAVEL Cyril	Biologie Cellulaire
Mme COLLIN Laetitia	Cytologie
Mme COLOMBAT Magali	Anatomie et cytologie pathologiques
M. CORRE Jill	Hématologie
M. DE BONNECAZE Guillaume	Anatomie
M. DEDOIT Fabrice	Médecine Légale
M. DELPLA Pierre-André	Médecine Légale
M. DESPAS Fabien	Pharmacologie
M. EDOUARD Thomas	Pédiatrie
Mme ESQUIROL Yolande	Médecine du travail
Mme EVRARD Solène	Histologie, embryologie et cytologie
Mme GALINIER Anne	Nutrition
Mme GARDETTE Virginie	Epidémiologie
M. GASQ David	Physiologie
Mme GRARE Marion	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme GUILBEAU-FRUGIER Céline	Anatomie Pathologique
M. GUILLEMINAULT Laurent	Pneumologie
Mme GUYONNET Sophie	Nutrition
M. HERIN Fabrice	Médecine et santé au travail
Mme INGUENEAU Cécile	Biochimie
M. LAIREZ Olivier	Biophysique et médecine nucléaire
M. LEANDRI Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
M. LEPAGE Benoit	Biostatistiques et informatique médicale
Mme MAUPAS Françoise	Biochimie
M. MIEUSSET Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
Mme NASR Nathalie	Neurologie
Mme PRADDAUDE Françoise	Physiologie
M. RIMAILHO Jacques	Anatomie et Chirurgie Générale
M. RONGIERES Michel	Anatomie - Chirurgie orthopédique
Mme SOMMET Agnès	Pharmacologie
Mme VALLET Marion	Physiologie
M. VERGEZ François	Hématologie
Mme VEZZOSI Delphine	Endocrinologie

M.C.U. Médecine générale

M. BISMUTH Michel
Mme ESCOURROU Brigitte

Maîtres de Conférences Associés de Médecine Générale

Dr ABITTEBOUL Yves
Dr CHICOULAA Bruno
Dr IRI-DELAHAYE Motoko
Dr FREYENS Anne

Dr BOYER Pierre
Dr ANE Serge
Dr BIREBENT Jordan
Dr LATROUS Leila

REMERCIEMENTS AUX MEMBRES DU JURY

À Monsieur le Professeur Vincent BOUNES, président du jury,

Vous me faites l'honneur d'accepter de présider cette soutenance de thèse. Veuillez trouver ici l'expression de ma sincère gratitude et de mon respect.

À Madame le Docteur Valérie HAMEL, directeur de thèse,

Vous m'avez proposé ce sujet de thèse puis vous m'avez guidé dans ce travail. Je vous remercie pour votre aide, vos conseils avisés et votre disponibilité.

À Monsieur le Professeur Olivier PARANT,

Vous me faites l'honneur de juger ce travail, je vous remercie de l'intérêt que vous avez bien voulu lui porter. Veuillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance et de mon respect.

À Madame le Professeur Brigitte ESCOURROU

Je vous remercie d'avoir accepté de participer à ce jury. Veuillez trouver ici l'expression de ma sincère gratitude et de mon respect.

À Madame le docteur Laurence BARDY-BRIERRE,

Je vous remercie, pour l'enseignement dispensé au cours de mon stage dans votre cabinet et pour votre implication dans ma formation d'interne en Médecine Générale. Je vous remercie pour votre confiance et votre exemplarité.

REMERCIEMENTS PERSONNELS

À mes grands-parents,

Je sais que les études sont très importantes pour vous. Partant de rien, vous avez construit énormément par le travail et la volonté de réussir. Me voici au bout de ces longues études, j'espère que vous serez fiers de moi.

À mes parents,

Je vous serai éternellement reconnaissant pour tout ce que vous m'avez apporté. C'est grâce à votre soutien que j'ai pu réussir aussi bien dans le sport que dans mes études. Merci pour toutes les valeurs importantes que vous m'avez transmises et qui m'ont aidé à devenir la personne que je suis aujourd'hui.

À mon frère Nicolas,

Étant petit, tu as été un exemple pour moi. Par ta joie de vivre, ton humour et ta philosophie, tu as toujours su amener de l'énergie et des étincelles dans ma vie.

À ma sœur Laurie,

Malgré la distance qui nous sépare, je sais que l'essentiel entre nous n'a pas besoin de mots. Même si tu voles déjà de tes propres ailes, je reste ton grand frère protecteur.

À Marion,

Aussi bien pour l'ECN que dans la réalisation de ce travail, tu m'as été d'une aide précieuse. Depuis maintenant cinq ans à tes côtés, ta présence m'a toujours renforcé un peu plus chaque jour. Je te remercie pour tous les moments que nous avons partagés ensemble, que nous vivons en ce moment et ceux qui nous attendent.

À Evelyne et Xavier,

Merci pour tout ce que vous avez fait pour moi tout au long de ces années. Vous m'avez accueilli dans votre famille comme un fils et je vous remercie de la confiance que vous me portez.

À Romain,

Un grand merci pour ton aide dans ce travail, notamment pour les statistiques. C'est avec grand plaisir que je reviendrai dans l'Auvergne.

A Benjamin,

On en a traversé des épreuves aussi bien humaine que sportive dans le passé. Merci de m'avoir soutenu dans cette étape cruciale de ma vie.

A Guillaume,

Merci pour l'expérience de la collocation, on s'est bien éclaté pendant ces trois ans d'externat. Ta présence et ta vision du monde m'ont enrichi aussi bien en tant que personne qu'en tant que médecin.

A Louis,

Malgré la distance, tu m'as souvent encouragé dans ce travail et je te remercie énormément pour cela.

À mes amis,

Nous avons démarré ensemble nos études chacun vers son domaine de prédilection. Et maintenant, nous voilà quasiment tous au bout de cette aventure. Je vous remercie pour votre bonne humeur et vos encouragements.

À tous mes maitres de stage,

Merci pour tout ce que vous m'avez enseigné tout au long de mes stages. Grâce à vous, j'ai pu découvrir la médecine sous différents angles. Vos conseils m'ont beaucoup apporté et je vous en suis reconnaissant.

À tous mes cointernes,

Aussi bien pendant nos gardes aux urgences que durant les soirées, j'ai passé de supers moments à vos côtés. Pleins de souvenirs arrosés que je n'oublierai jamais.

TABLE DES MATIÈRES

I)	INTRODUCTION	13
II)	PRÉSENTATION DE L'OBSERVATOIRE NATIONAL.....	14
A.	HISTORIQUE.....	14
B.	ORGANISATION STRUCTURELLE	14
C.	OBJECTIFS DE L'OBSERVATOIRE	15
D.	CRITERES D'INCLUSION	15
E.	CRITERES DE NON INCLUSION ET D'EXCLUSION	15
F.	RECUEIL, SAISIE ET ANALYSE DES DONNEES	15
G.	EXHAUSTIVITE ET CONTROLE DES DONNEES	16
H.	MESURES ETHIQUES ET REGLEMENTAIRES	16
III)	MATÉRIEL ET MÉTHODE	17
A.	TYPE D'ETUDE	17
B.	OBJECTIFS.....	17
C.	POPULATION ETUDIEE.....	17
D.	RECUEIL DES DONNEES.....	17
E.	ANALYSE STATISTIQUE.....	18
F.	RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE.....	18
IV)	RÉSULTATS.....	19
A.	DONNEES GENERALES	19
1)	Nombre d'interventions réalisées.....	19
2)	Activité globale annuelle.....	19
B.	CARACTERISTIQUES MATERNELLES	20
1)	Age maternel	20
2)	Type de grossesse.....	20
3)	Parité.....	21
4)	Niveau socio-économique	21
5)	Antécédents	23
6)	Pathologies durant la grossesse	24
7)	Suivi de la grossesse.....	25
8)	Maternité de suivi.....	26
C.	CARACTERISTIQUES DE L'ACCOUCHEMENT	28
1)	Lieu de l'accouchement	28
2)	Moment de l'accouchement par rapport à l'appel au Samu-Centre 15.....	28
3)	Tranches horaires des naissances	29
4)	Durée de travail	29
5)	Terme et présentation des nouveau-nés	30
6)	Durée estimée du trajet « domicile-maternité »	31
7)	Dernière consultation avant l'accouchement	31
V)	DISCUSSION.....	35
A.	PROFIL DE LA POPULATION ETUDIEE	35
B.	CIRCONSTANCES DE L'ACCOUCHEMENT	37
C.	COMPARAISON AVEC LA REGION OCCITANIE	39
D.	POINTS FORTS	39
E.	LIMITES DE L'ETUDE.....	40
F.	AXES D'AMELIORATION	40
VI)	CONCLUSION	42
VII)	REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	43
VIII)	ANNEXES	47

ABRÉVIATIONS

AIE = Accouchement(s) Inopiné(s) Extra hospitalier(s)

CH = Centre Hospitalier

CHIVA = Centre Hospitalier Intercommunal des Vallées de l'Ariège

CHU = Centre Hospitalier Universitaire

CMV = Cytomégalovirus

ENP = Enquête Nationale sur la Périnatalité

HAS = Haute Autorité de Santé

HTA = Hypertension Artérielle

HTAG = Hypertension Artérielle Gravidique

IDF = Île De France

MAP = Menace d'Accouchement Prématuroe

MIP = Midi-Pyrénées

MTEV = Maladie Thrombo-Embolique Veineuse

PACA = Provence-Alpes-Côte d'Azur

RPM = Rupture Prématuroe des Membranes

SA = Semaines d'Aménorrhées

SAMU = Service d'Aide Médicale Urgente

SMUR = Service Mobile d'Urgence et de Réanimation

SPIA = Score Prédicatif de l'Imminence d'un Accouchement

VIH = Virus de l'Immunodéficiency Humaine

VSAV = Véhicule de Secours et d'Aide aux Victimes

Table des tableaux

<u>Tableau 1</u> : Activité globale des AIE	19
<u>Tableau 2</u> : Type de grossesse	20
<u>Tableau 3</u> : Parité	21
<u>Tableau 4</u> : Maîtrise de la langue française	21
<u>Tableau 5</u> : Insalubrité du logement	22
<u>Tableau 6</u> : Antécédents généraux médico-chirurgicaux	23
<u>Tableau 7</u> : Antécédents obstétricaux	23
<u>Tableau 8</u> : Pathologies durant la grossesse	24
<u>Tableau 9</u> : Répartition des maternités de suivi en Occitanie	27
<u>Tableau 10</u> : Lieux des accouchements inopinés extra hospitaliers	28
<u>Tableau 11</u> : Moment de l'accouchement	28
<u>Tableau 12</u> : Tranches horaires des naissances	29
<u>Tableau 13</u> : Terme des nouveau-nés	30
<u>Tableau 14</u> : Présentation des nouveau-nés	30
<u>Tableau 15</u> : Dernière consultation avant l'accouchement	31
<u>Tableau 16</u> : Motifs des consultations selon le délai	33

Table des figures

<u>Figure 1</u> : Distribution de l'âge maternel	20
<u>Figure 2</u> : Répartition du suivi de grossesse	25
<u>Figure 3 et 4</u> : Type de maternité de suivi	26
<u>Figures 5 et 6</u> : Délai entre la dernière consultation et l'accouchement	32

Table des annexes

<u>Annexe 1</u> : Répartition des différents centres de l'Observatoire National des AIE	47
<u>Annexe 2</u> : Fiche d'intervention de l'Observatoire National des AIE	48
<u>Annexe 3</u> : Document d'aide au recueil des données	55
<u>Annexe 4</u> : Accord du Comité d'éthique	56
<u>Annexe 5</u> : Accord du Comité National Informatique et Liberté	57
<u>Annexe 6</u> : Accord du Comité Consultatif sur le Traitement de l'Information en matière de Recherche	58
<u>Annexe 7</u> : Note d'information patiente et proche	59
<u>Annexe 8</u> : Accessibilité aux services d'urgences de l'Occitanie	61
<u>Annexe 9</u> : Types de maternité de suivi	62
<u>Annexe 10</u> : Cartographie des maternités de suivi en Occitanie	63
<u>Annexe 11</u> : Courbe de Friedman	64

I) INTRODUCTION

Il y a de très nombreuses années, les accouchements avaient lieu à domicile. Depuis les années 60, grâce aux progrès scientifiques et à l'évolution sociétale, la majorité des femmes se rendent dans les maternités pour accoucher en toute sécurité. Cependant, il arrive que certaines d'entre elles accouchent de manière inattendue en dehors de toutes structures de soins. Cette situation aussi appelée « Accouchement Inopiné Extra hospitalier (AIE) » est un évènement imprévu, de survenue rapide, souvent sans assistance médicale et dans un environnement inadéquat.

En France, les AIE représentent environ 0,5% de la totalité des accouchements et varient selon les zones géographiques (1–5). Aux Etats-Unis, d'après une étude réalisée de 1990 à 2006, l'incidence des AIE est estimée à 0,6% avec une mortalité périnatale plus élevée que les accouchements réalisés à l'hôpital (6,7). En Europe, dans certains pays, dont les systèmes de soins ne sont pas comparables, comme aux Pays-Bas, les femmes à faible risque peuvent choisir entre un accouchement à l'hôpital ou à domicile (8–17).

Entre 1996 et 2012, de nouvelles normes ont conduit environ un tiers des maternités Françaises à fermer leurs portes (18). Ces dernières semblent être un facteur d'augmentation des AIE dans beaucoup de régions (19–22). Au vu des risques encourus aussi bien pour la mère que pour son enfant, les équipes du Service Mobile d'Urgence et de Réanimation (SMUR) ont un rôle important dans la gestion de ces accouchements (1,4,19,20,23–30).

Les données de la littérature révèlent que ces femmes, au profil particulier, sont des femmes d'âges extrêmes (< 20 ans en déni et > 35 ans grandes multipares), de bas niveau socio-économique, avec un mauvais suivi de leur grossesse et habitant loin de leur maternité de suivi (1,2,31–33). Néanmoins, il n'existe pas d'étude de grande ampleur permettant de confirmer cela. Afin d'apporter des éléments de réponse, un observatoire des AIE a été mis en place dans plusieurs départements de France.

L'objectif de cette étude est de faire un état des lieux des femmes ayant vécu un AIE depuis la création de l'Observatoire National des AIE, puis de les comparer à la région Occitanie. Tout d'abord, nous verrons les conditions de réalisation de l'étude menée. Puis, nous exposerons les différents résultats obtenus pour enfin les analyser et proposer d'éventuelles améliorations.

II) PRÉSENTATION DE L'OBSERVATOIRE NATIONAL

A. Historique

Depuis le 1^{er} octobre 2011, un Observatoire National des AIE a vu le jour et intégrait à l'origine sept centres : Services d'Aides Médicales Urgentes (SAMU) 44, 49, 59, 69, 71, 92 et 93. Au fil des années, de nouveaux centres se sont ajoutés : en 2014 la région Occitanie, en 2015 les régions de Bretagne, d'Alsace Lorraine et de Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA) (34,35). Il a pour ambition de poursuivre l'intégration de nouveaux centres afin de devenir réellement national. (**Annexe 1**)

B. Organisation structurelle

L'observatoire national des AIE est composé de trois comités, d'un coordonnateur et de référents :

- *Le comité de pilotage* a pour rôle de conceptualiser la méthodologie, de coordonner les différents comités, et d'accompagner le projet sur le plan stratégique du suivi en le faisant évoluer avec intégration de centres investigateurs le plus largement possible au niveau national.
- *Le comité scientifique* est composé de neuf membres experts urgentistes, pédiatres, obstétricien(s) et/ou sage-femme(s). Son rôle est de déterminer les items pertinents devant être recueillis par l'observatoire et analysés, en s'appuyant sur le rationnel existant dans le domaine de l'accouchement inopiné hors maternité et de la prise en charge des nouveaux nés.
- *Le comité technique* a pour rôle de mettre en place les éléments techniques informatiques permettant la saisie des données issues du recueil des centres au moyen de la fiche papier, et d'assurer l'analyse de celles-ci.
- *Le coordonnateur national des centres investigateurs*, a pour missions de suivre l'activité des centres investigateurs et les coordonner, en lien avec les référents départementaux et le comité technique. Il doit également favoriser l'extension nationale de l'observatoire et assurer la rédaction d'une lettre d'information diffusée trimestriellement à l'ensemble des centres.
- *Les référents départementaux* colligent les fiches de recueil (**Annexe 2**) de leurs départements issues des différents SMUR, complètent les données manquantes et les saisissent dans la base de données informatisée, sécurisée et anonymisée. Ils sont garants de l'exhaustivité de leur département. Certains centres fonctionnent en lien avec les réseaux de périnatalité qui participent ainsi à la saisie des données.

C. Objectifs de l'Observatoire

La première mission est avant tout épidémiologique en essayant de définir de manière exhaustive l'incidence des accouchements inopinés réalisés hors maternité par les SMUR participants, et la comparer à l'activité globale. Il doit permettre également de faire un état des lieux sur les bonnes pratiques cliniques que ce soit sur les étapes essentielles de la régulation médicale, notamment lors de l'appel initial ou des modalités de prise en charge et d'orientation des parturientes et des nouveau-nés. Enfin, le dernier objectif est d'identifier les difficultés, les risques et les complications éventuelles immédiates d'un accouchement inopiné hors maternité dans le but d'améliorer les pratiques cliniques des étapes de la régulation des accouchements, de la prise en charge et d'orientation des parturientes (35).

D. Critères d'inclusion

Tout accouchement inopiné hors maternité (y compris dans un établissement de santé en dehors de la maternité) pris en charge par une équipe du SMUR (polyvalent ou pédiatrique), qu'il soit réalisé en présence du SMUR ou avant l'arrivée du SMUR sur place lors d'interventions primaires ou secondaires.

C'est la première équipe du SMUR polyvalent participant à l'observatoire et se présentant sur les lieux de l'intervention qui inclut et se charge du recueil des informations relatives à la mère et à l'enfant.

Si le SMUR polyvalent ne participe pas à l'observatoire, ET qu'un SMUR pédiatrique y participant se présente en renfort, le SMUR pédiatrique inclut et se charge du recueil des informations relatives à la mère et à l'enfant.

E. Critères de non inclusion et d'exclusion

- Refus de la parturiente (non inclusion si déterminé avant recueil des données ; exclusion si déterminé après recueil des données)
- Accouchement non réalisable par voie basse en préhospitalier (procidence du cordon, ...)

F. Recueil, saisie et analyse des données

L'ensemble des données sont récupérées à l'aide la fiche de recueil (**Annexe 2**) proposée par le comité scientifique et validée par le comité de pilotage. Ces éléments sont classés dans les grandes catégories suivantes :

- 1- Identification du SAMU-SMUR
- 2- Données de régulation
- 3- Patiente
- 4- Accouchement (phase d'expulsion)
- 5- Prise en charge de la mère par le SMUR
- 6- Prise en charge du nouveau-né par le SMUR

- 7- Délivrance
- 8- Surveillance post-partum
- 9- Transport – Destination
- 10- Devenir

Le recueil initial est réalisé au sein de chaque SMUR puis transféré au référent départemental qui en fera la saisie informatique après recherche des données manquantes de régulation, prise en charge et/ou devenir. Ces fiches papiers seront ensuite archivées. Un document explicatif type mode d'emploi permet de garantir une méthode homogène et reproductible de saisie par les différents investigateurs (**Annexe 3**)

Les logiciels utilisés sont les logiciels CALC (suite Libre Office, version 4.0), EXCEL (suite Microsoft Office 2010), EPI-INFO version 3.5.3, SPSS version 12.

G. Exhaustivité et contrôle des données

Afin de garantir une certaine exhaustivité, le comité technique exerce un suivi régulier des dossiers incrémentés dans la base :

- Le nombre de cas de non inclusion / exclusion est colligé.
- Le nombre de dossiers oubliés non remplis et non inclus / exclus est transmis au comité de pilotage tous les trois mois.
- Chaque mois, le référent départemental reçoit un fichier comportant les données de son département, avec l'identification des principales anomalies constatées afin de les corriger.
- Une lettre semestrielle est adressée par le comité de pilotage aux centres investigateurs avec la progression des inclusions.

H. Mesures éthiques et réglementaires

Il s'agit d'une étude observationnelle ne modifiant pas la prise en charge des patients. Bien que ne nécessitant pas de ce fait d'être soumis à l'avis d'un Comité de Protection des Personnes, il a été demandé un avis du Comité d'Éthique du CHU d'Angers qui a été obtenu favorablement le 19 décembre 2011 (**Annexe 4**). La base informatique anonymisée et sécurisée a fait l'objet d'une déclaration à la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés – CNIL (DR-2012-175) (**Annexe 5**). Enfin le Comité Consultatif sur le Traitement de l'Information en matière de Recherche dans le domaine de la Santé, a émis un avis favorable le 15 décembre 2011 (**Annexe 6**). L'hébergement de la base de données informatique est assuré par « SAMU et URGENCES de France » (35).

Une note d'information est communiquée à la parturiente ou à un proche lors de la prise en charge ou a posteriori (**Annexe 7**).

III) MATÉRIEL ET MÉTHODE

A. Type d'étude

Il s'agit d'une étude épidémiologique observationnelle effectuée à partir de la base des données exploitables de l'Observatoire National des Accouchements Inopinés Extra-hospitaliers. Pour cette étude multicentrique (**Annexe n°1**), nous avons sélectionné une période de six ans allant du 1^{er} octobre 2011 au 31 décembre 2017.

B. Objectifs

L'objectif principal est d'analyser les caractéristiques épidémiologiques des femmes ayant vécu un AIE depuis la création de l'Observatoire National des AIE en 2011.

L'objectif secondaire est de comparer ces données nationales, au sous-groupe de la région Occitanie.

C. Population étudiée

1) Critères d'inclusion

Les femmes concernées sont celles ayant accouché hors maternité avec l'intervention d'une équipe SMUR. La naissance du nouveau-né a possiblement eu lieu avant ou en présence de l'équipe médicale.

2) Critères d'exclusion

Les accouchements ayant eu lieu dans une maternité ont été exclus ainsi que les patientes n'ayant pas accouché, même si elles ont bénéficié d'un transport médicalisé vers la maternité. Les accouchements programmés volontairement à domicile font également partie des critères d'exclusions de cette étude.

D. Recueil des données

Le recueil de données a été établi à partir des fiches rassemblant les éléments de la régulation médicale et ceux de l'intervention de l'équipe SMUR (**Annexe n°2**). A partir de la base des données de l'Observatoire National des AIE, les différentes interventions ont été répertoriées sous forme de tableau via le logiciel EXCEL®.

Les principales données que nous avons recueillies concernent :

- Les données générales (nombre d'accouchements réalisés, activité globale annuelle).
- Les caractéristiques maternelles (âge, type de grossesse, parité, niveau socio-économique, antécédents, pathologies au cours de la grossesse, suivi de grossesse et type de maternité).

- Les caractéristiques de l'accouchement (lieu, moment, tranches horaires des naissances, durée du travail, terme et présentation des nouveau-nés, distance du domicile à la maternité calculée à partir du logiciel « Mappy® » ou « via Michelin® », délai entre la dernière consultation et l'accouchement).

E. Analyse statistique

L'analyse statistique des données anonymisées a été réalisée à l'aide des logiciels EXCEL (suite Microsoft Office 2010) et STATA version 13. Toutes les variables de l'étude ont été analysées de façon individuelle avec vérification du nombre de données manquantes et de valeurs aberrantes. La normalité de chaque distribution pour les variables quantitatives a été analysée. Il n'a pas été utilisé de méthode d'imputation pour les valeurs manquantes.

Les mesures de dispersion de chacune de ces variables ont été évaluées en fonction de la normalité : la distribution des variables quantitatives est représentée par la médiane suivie du 1er quartile (p25%) et du 3ème quartile de distribution (p75%) si la distribution n'est pas normale (médiane (p25%-p75)), elle est représentée par la moyenne suivie de l'écart type si la distribution est normale. Les données qualitatives sont exprimées en nombre et pourcentage.

Les analyses comparatives ont été réalisées en utilisant le test de Student pour la comparaison des variables quantitatives, si possible. Dans le cas où les conditions d'application du Student ne sont pas rencontrées, le test de Man Whitney sera utilisé. Concernant la comparaison des variables qualitatives, le test du Chi2 de Pearson a été utilisé, si possible. Dans le cas contraire, un test exact de Fischer a été réalisé.

Le seuil de significativité statistique est considéré atteint quand le risque d'erreur est inférieur à 5% ($p < 0,05$).

F. Recherche bibliographique

La bibliographie a été établie à l'aide des moteurs de recherche *Science direct*, *EM premium*, *Google Scholar* et *PubMed* via la plateforme du Service Commun de la Documentation de l'Université de Toulouse Ranguel.

La liste des références bibliographiques a été réalisée à l'aide du logiciel ZOTERO® selon la norme de Vancouver.

IV) RÉSULTATS

A. Données générales

1) Nombre d'interventions réalisées

L'étude a recensé 1821 interventions prises en charge par 26 SAMU de la Métropole sur une période de 6 ans, allant du 1er octobre 2011 au 31 décembre 2017.

Le taux d'exhaustivité national est de 98,85% (1800 dossiers complets vs 21 incomplets).

La région Occitanie regroupe 424 interventions : elle comporte 13 départements et résulte de la fusion des anciennes régions Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées. (**Annexe n°8**)

En Occitanie, le taux d'exhaustivité est de 98,58% (418 dossiers complets vs 6 incomplets).

2) Activité globale annuelle

SAMU	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total
SAMU 09 - ARIEGE					7	2	2	11
SAMU 12 - AVEYRON				2	4	6	2	14
SAMU 21 - COTE D'OR							3	3
SAMU 28 - EURE ET LOIRE					2	5		7
SAMU 31 - HAUTE GARONNE				53	59	43	27	182
SAMU 34 - HERAULT				43	52	21	20	136
SAMU 38 - ISERE							8	8
SAMU 44 - LOIRE ATLANTIQUE	11	44	59	72	62	63	25	336
SAMU 46 - LOT				2	1	4		7
SAMU 49 - MAINE ET LOIRE	8	30	36	40	44	36	11	205
SAMU 57 - MOSELLE						10		10
SAMU 59 - NORD		3						3
SAMU 65 - HAUTES PYRENEES				6	4	4	3	17
SAMU 66 - PYRENEES ORIENTALES						1		1
SAMU 69 - RHONE	2	79	48	76	80	57	43	385
SAMU 71 - SAONE ET LOIRE		1	4	8	3			16
SAMU 72 - SARTHE			21	35	26	13	1	96
SAMU 80 - SOMME	2	17	10					29
SAMU 81 - TARN				7	9	13	8	37
SAMU 82 - TARN ET GARONNE				3	8	8		19
SAMU 84 - VAUCLUSE						5		5
SAMU 85 - VENDEE				6	7	1		14
SAMU 91 - ESSONNE						24	13	37
SAMU 92 - HAUTS DE SEINE	5	56	34	33	27	39	18	212
SAMU 93 - SEINE SAINT DENIS		2						2
SAMU 95 - VAL D'OISE					4	20	5	29
Total général	28	232	212	386	399	375	189	1821

Tableau 1 : Activité globale des AIE

B. Caractéristiques maternelles

1) Age maternel

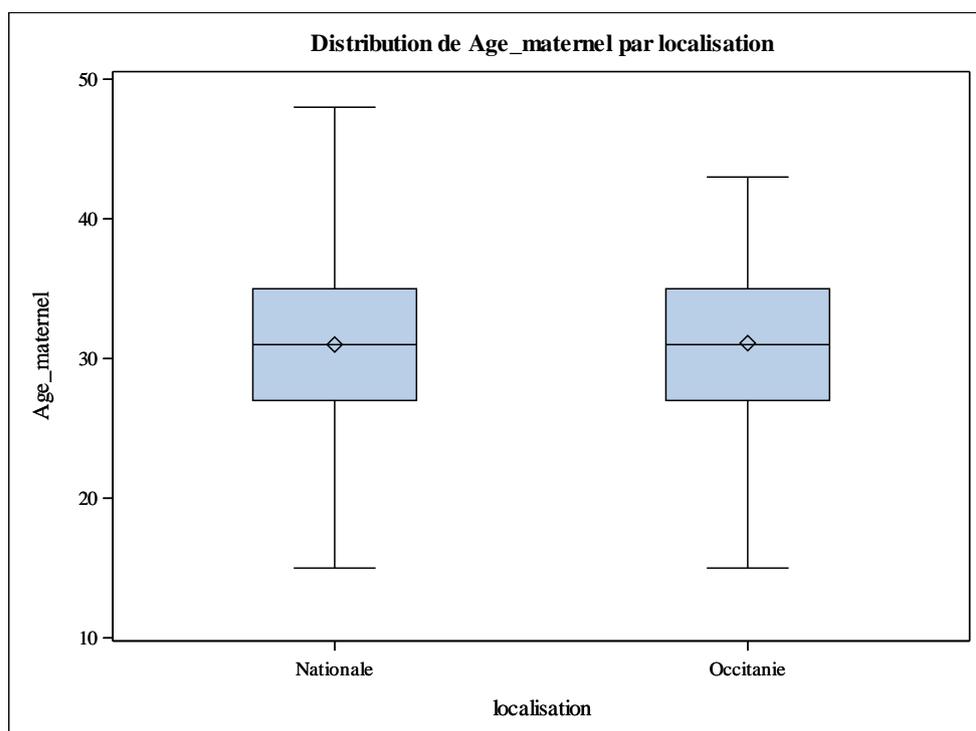


Figure 1 : Distribution de l'âge maternel au niveau National et en Occitanie

Au niveau national, la moyenne d'âge est de 31 ans avec un pic à 30 ans. On remarque par ailleurs, la présence d'âges extrêmes (15 ans, supérieurs à 45 ans). L'âge maternel n'était pas connu chez 6 femmes parmi ces 1821 accouchements.

En Occitanie, l'âge maternel varie plutôt entre 15 et 43 ans. On retrouve une moyenne d'âge similaire de 31,1 ans et avec un même pic chez les femmes de 30 ans.

Il n'y a pas de différence significative entre les données nationales et régionales ($p = 0,722$).

2) Type de grossesse

Grossesse actuelle	National		Occitanie		p
	Nombre	%	Nombre	%	
Grossesse unique	1807	99,23%	419	98,82%	0,406
Grossesse gémellaire	14	0,77%	5	1,18%	
Total général	1821	100,00%	424	100,00%	

Tableau 2 : Comparaison du type de grossesse au niveau national et en Occitanie

Il s'agit de grossesses mono-fœtales dans 99% des cas. On recense 1% de grossesses gémellaires. Ces données sont comparables en Occitanie et au niveau national.

3) Parité

Parité	Nationale		Occitanie		p
	N	%	N	%	
1	237	13,01%	59	13,92%	0,888
2	811	44,54%	200	47,17%	
3	436	23,94%	92	21,70%	
4	183	10,05%	44	10,38%	
5	90	4,94%	14	3,30%	
6	32	1,76%	7	1,65%	
7	15	0,82%	4	0,94%	
8	11	0,60%	2	0,47%	
9	2	0,11%	1	0,24%	
10	1	0,05%	0	0,00%	
Inconnue	3	0,16%	1	0,24%	
Total général	1821	100,00%	424	100,00%	

Tableau 3 : Parité nationale et en Occitanie

On observe que le taux de primipares est de 13%. La majorité des femmes ayant vécu un AIE sont des deuxièmes pères (44,54%). Les troisièmes pères représentent 23,94% des femmes. Au-delà d'une parité supérieure à trois, la proportion de grossesses diminue au fur et à mesure, autant en Occitanie que sur le plan national.

Il n'y a pas de différence significative avec les données de l'Occitanie.

4) Niveau socio-économique

Le niveau socio-économique a été évalué par l'analyse de la maîtrise de la langue française et l'état de salubrité du logement.

Maîtrise de la langue française	National		Occitanie		p
	Nombre	%	Nombre	%	
Oui	1573	86,38%	368	86,79%	< 0,01
Partielle	131	7,19%	12	2,83%	
Non	83	4,56%	27	6,37%	
Ne sait pas	34	1,87%	17	4,01%	
Total général	1821	100,00%	424	100,00%	

Tableau 4 : Maîtrise de la langue française sur le plan national et en Occitanie

Concernant l'usage de la langue française, au niveau national, 86,38% des femmes la maîtrisaient parfaitement, 7,19% d'entre elles de manière partielle et 4,56% ne la parlait pas. On note une différence significative avec les données de l'Occitanie ($p < 0,01$) : la non maîtrise de la langue française semble plus importante (6,37%), mais avec un nombre de données manquantes sur cet item globalement plus élevé qu'au niveau national (4,01% vs 1,87%).

Insalubrité du logement	National		Occitanie		p
	Nombre	%	Nombre	%	
Non	1191	65,40%	253	59,67%	< 0,01
Non Applicable	399	21,91%	101	23,82%	
Oui	119	6,53%	20	4,72%	
Ne sait pas	112	6,15%	50	11,79%	
Total général	1821	100,00%	424	100,00%	

Tableau 5 : Insalubrité du logement au niveau national et en Occitanie

Concernant l'insalubrité du logement, 65% des accouchements se sont déroulés dans un habitat sain contre 6,5% (119) dans un logement insalubre. Chez 399 (22%) femmes, l'accouchement s'est déroulé hors d'un logement : de ce fait, l'état du logement n'a pas pu être évalué rendant cette donnée non applicable.

Concernant l'état des logements en Occitanie, on note une différence significative comparée aux données nationales : en effet, 59,7% des logements sont salubres contre 4,7% jugés insalubres. Cependant, 11,8% n'ont pas pu être évalués et le nombre d'AIE réalisés hors d'un habitat est plus élevé en Occitanie que sur le plan national.

5) Antécédents

Antécédents généraux médico-chirurgicaux

Antécédents médico-chirurgicaux	National		Occitanie		p
	Nombre	%	Nombre	%	
Pathologies neurologiques + épilepsie	9+13	14%	3+5	15%	< 0,05
Pathologies cardiaques + HTA	5+16	14%	2+3	9%	
Pathologies infectieuses	18	12%	4	7%	
Pathologies hématologiques	14	9%	7	13%	
Pathologies psychiatriques	13	8%	7	13%	
Pathologies thyroïdiennes	11	7%	1	2%	
Toxicomanie/addiction	9	6%	1	2%	
Pathologies gynécologiques	8	5%	5	9%	
Pathologies respiratoires	5	3%	2	4%	
Pathologies inflammatoires	5	3%	2	4%	
Pathologies vasculaires	4	3%	2	4%	
Sourdes et muettes	2	1%	2	4%	
Pathologies rénales	1	1%			
Autres	20	13%	9	16%	
Total général	153	100%	55	100%	

Tableau 6 : Répartition des antécédents généraux médico-chirurgicaux (National/Occitanie)

On observe la présence d'antécédents médico-chirurgicaux chez 153 patientes ce qui représente environ 8,4% de la population étudiée.

En Occitanie, ces antécédents sont retrouvés chez 55 femmes soit 12,9% représentant un taux significativement plus important.

Antécédents obstétricaux

Antécédents Obstétricaux	National	Occitanie	p
AIE (Primipares exclues)	9,97% (158/1584)	10,68% (39/365)	0,785
MAP (Primipares exclues)	6,76% (107/1584)	7,67% (28/365)	0,886
Utérus cicatriciel	5,11% (93/1821)	4,25% (18/424)	0,754

Tableau 7 : Antécédents obstétricaux en Occitanie et au niveau national

Concernant les antécédents obstétricaux, on observe aussi bien sur le plan national qu'en Occitanie que 10% des femmes ont déjà vécu un accouchement inopiné extrahospitalier. Les autres antécédents tels que les menaces d'accouchements prématurés (MAP) ou la présence d'un utérus cicatriciel restent peu fréquents (4 à 7%). Il n'y a pas de différence significative entre les données nationales et celles de la région Occitanie ($p > 0,05$).

6) Pathologies durant la grossesse

Pathologies durant cette grossesse		National			Occitanie			p
		Nombre	%		Nombre	%		
Aucune		1409	77,38%		329	77,59%		0,944
Oui		309	16,97%	100,00%	69	16,27%	100,00%	
Pathologies gynéco-obstétricales	Diabète gestationnel	121		39,16%	25		36,23%	
	MAP	69		22,33%	14		20,29%	
	HTAG et complications	15		4,85%	2		2,90%	
	Déni partiel/total	4		1,29%	2		2,90%	
	Placenta prævia	3		0,97%	1		1,45%	
	Cholestase gravidique	3		0,97%	1		1,45%	
	Hématome rétro-placentaire	2		0,65%	1		1,45%	
	Pré-éclampsie/Eclampsie	2		0,65%				
	Métrorragies 1 ^{er} trimestre	2		0,65%				
	Kystectomie ovarienne	1		0,32%				
Conisation à 34SA	1		0,32%					
Anomalies fœtales	Retard de croissance intra-utérin	9		2,91%	2		2,90%	
	Malformation fœtale intra-utérine	5		1,62%	2		2,90%	
	Cardiopathie fœtale	2		0,65%	2		2,90%	
	Oligo/hydramnios	2		0,65%				
Pathologies infectieuses	Infection urinaire	28		9,06%	6		8,70%	
	Pasterellose/Strepto B/Parvovirus B19/CMV/Toxoplasmose	7		2,27%				
	VIH	2		0,65%				
	Pyélonéphrite	1		0,32%				
Autres	Anémie/thrombopénie	10		3,24%	4		5,80%	
	Dysthyroïdie	4		1,29%	2		2,90%	
	Toxicomanie	4		1,29%				
	MTEV	3		0,97%	1		1,45%	
	Colique néphrétique	2		0,65%				
	Syndrome dépressif	2		0,65%	1		1,45%	
	Epilepsie	1		0,32%	1		1,45%	
	Néphropathie	1		0,32%	1		1,45%	
	Sciatique	1		0,32%				
	Gale	1		0,32%	1		1,45%	
Hématome traumatique	1		0,32%					
Ne sait pas		103	5,66%		26	6,13%		
Total général		1821	100,00%		424	100,00%		

Tableau 8 : Pathologies durant la grossesse (National/Occitanie)

Durant leur grossesse, 1409 (77%) femmes n'ont présenté aucune pathologie alors que 309 (16%) ont déclaré des pathologies diverses et variées.

Les pathologies les plus fréquentes sont le diabète gestationnel (39%), les MAP (22%) ainsi que les infections urinaires (9%).

Les résultats de la région Occitanie sont comparables aux données nationales ($p = 0,944$).

7) Suivi de la grossesse

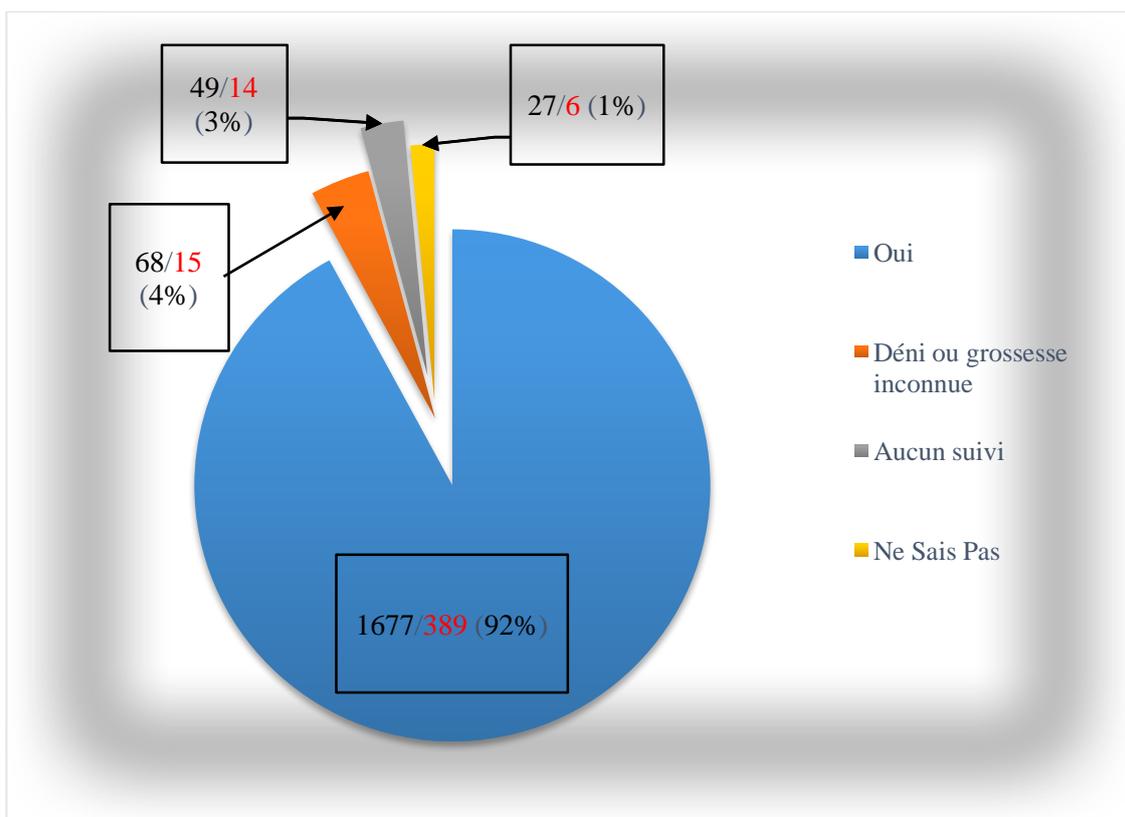


Figure 2 : Répartition du suivi de grossesse (National/Occitanie)

Les résultats montrent que 1677 (92%) femmes étaient suivies durant leur grossesse, 68 (4%) ont vécu un déni partiel voire total et 49 (3%) de ces femmes n'avaient pas de suivi de leur grossesse.

Les données de l'Occitanie sont similaires aux données nationales ($p = 0,917$).

8) Maternité de suivi

Type de maternité

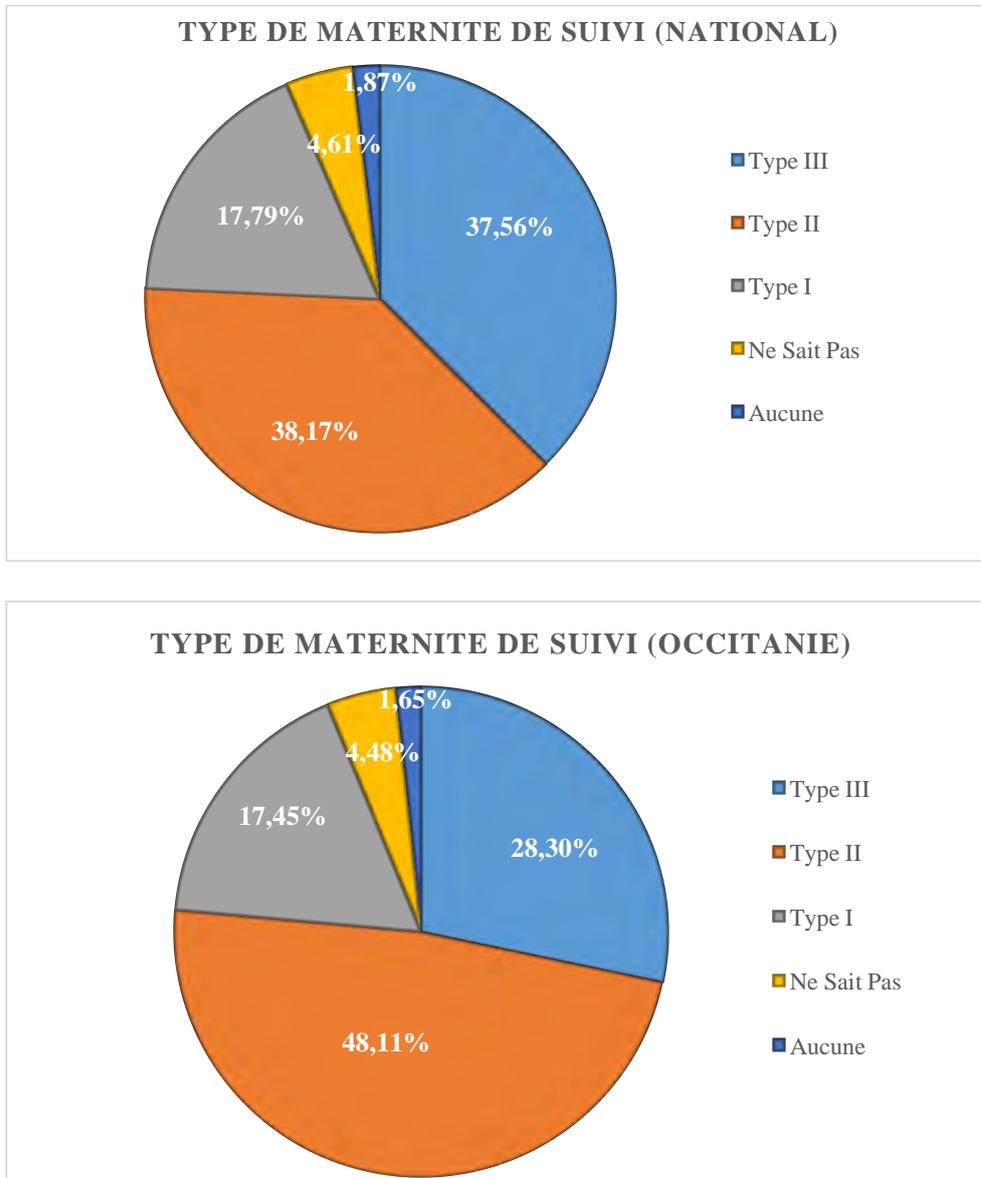


Figure 3 et 4 : Type de maternité de suivi à l'échelon national et en Occitanie

Au niveau national, le suivi de la grossesse était assuré dans 38% par des maternités de type 2 ou de type 3 de manière équilibrée. Les maternités de type 1 représentent environ 18% du suivi de ces patientes.

En Occitanie, 48% des femmes étaient suivies dans les maternités de type 2 alors que dans 28% des cas, elles étaient suivies dans les maternités de type 3, ce qui représente une différence significative ($p < 0,01$).

A l'inverse, le nombre de suivi en maternité de type 1 et de non suivi en Occitanie sont comparables aux données nationales ($p > 0,05$).

Répartition des maternités de suivi en Occitanie

Selon les annexes n°9 et n°10, les maternités de suivi en Occitanie sont réparties selon leurs types et leurs localisations géographiques.

Maternités de suivi (Occitanie)	Nombre	%
Type III	120	28%
CHU Montpellier	64	15%
CHU Toulouse	54	13%
CHU Nîmes	1	0%
Hôpital Clinique de Barcelone	1	0%
Type II	204	48%
Clinique Sarrus Teinturiers (Toulouse)	45	11%
Clinique Ambroise Paré (Toulouse)	30	7%
CH Béziers	21	5%
Clinique Saint-Roch (Montpellier)	20	5%
CH Albi	15	4%
CH Rodez	12	3%
CH Castres-Mazamet	12	3%
CH Tarbes	9	2%
Clinique Clémentville (Montpellier)	9	2%
CH Montauban	8	2%
Clinique de l'Union (Toulouse)	7	2%
CH Sète	4	1%
CHIVA	3	1%
CH Cahors	3	1%
CH Aurillac	1	0%
CH de Bigorre	1	0%
CH Mont de Marsan	1	0%
Polyclinique Grand Sud	1	0%
CH Brive	1	0%
CH Agen	1	0%
Type I	74	17%
Hôpital Joseph Ducuing (Toulouse)	32	8%
Clinique Champeau	6	1%
Polyclinique de l'Ormeau (Tarbes)	6	1%
Clinique Croix St Michel (Boyé)	5	1%
Clinique du Pont de Chaume	4	1%
CH Lavaur	4	1%
Clinique Claude Bernard	3	1%
Clinique Occitanie (Muret)	3	1%
CH St-Girons	3	1%
Clinique St Gaudens	2	0%
CH Decazeville	2	0%
CH Villefranche de Rouergue	1	0%
Clinique Saint-Louis	1	0%
Clinique St Jean du Languedoc (Toulouse)	1	0%
Polyclinique Sainte Thérèse	1	0%
Ne sait pas	19	4%
Aucune	7	2%
Total général	424	100%

Tableau 9 : Répartition des maternités de suivi en Occitanie

C. Caractéristiques de l'accouchement

1) Lieu de l'accouchement

Lieu de naissance	National		Occitanie		p
	Nombre	%	Nombre	%	
Domicile / Lieu privé	1420	77,98%	322	75,94%	0,629
VSAV / Ambulance	221	12,14%	58	13,68%	
Véhicule privé	70	3,84%	17	4,01%	
Voie Publique	40	2,20%	5	1,18%	
Service d'Accueil des Urgences	21	1,15%	11	2,59%	
Lieu public	13	0,71%	2	0,47%	
SMUR	11	0,60%			
Cabinet Médical	10	0,55%	5	1,18%	
Lieu de travail	3	0,16%	1	0,24%	
Autre :	9	0,49%	2	0,47%	
- Ascenseur	1				
- Escalier	1		1		
- Hall d'immeuble	3				
- Hôpital gériatrique périphérique	1				
- Laboratoire d'analyse	1				
- Restaurant	1				
- Service de soins privés	1		1		
Ne sait pas	3	0,16%	1	0,24%	
Total général	1821	100,00%	424	100%	

Tableau 10 : Lieux des accouchements inopinés extrahospitaliers en Occitanie et national

La majorité des AIE (78%) se sont déroulés au domicile de ces femmes. 12% des naissances ont eu lieu dans l'ambulance pendant le transport vers la maternité alors que dans 4% des cas, il s'agissait d'un véhicule privé. Il n'existe pas de différence significative entre les groupes.

2) Moment de l'accouchement par rapport à l'appel au Samu-Centre 15

Moment de l'accouchement	Nationale		Occitanie		p
	Nombre	%	Nombre	%	
Avant la régulation médicale	341	18,73%	86	20,28%	0,317
Pendant la régulation médicale	224	12,30%	62	14,62%	
Après régulation médicale mais avant l'arrivée du SMUR	645	35,42%	133	31,37%	
En présence du SMUR	611	33,55%	143	33,73%	
Total général	1821	100,00%	424	100,00%	

Tableau 11 : Moment de l'accouchement (National et Occitanie)

Pour 18,7% des femmes (341), l'accouchement s'est réalisé avant l'appel au SAMU-Centre 15. Dans 12,3% (224) des cas, l'accouchement a eu lieu pendant la régulation médicale et dans 35,4% (645) après la régulation médicale mais avant l'arrivée de l'équipe médicale du SMUR représentant ainsi la plupart des AIE observés.

Enfin, un tiers des parturientes 611 (33,5%) ont bénéficié de la présence de l'équipe médicale du SMUR pour leur accouchement.

Cette répartition des accouchements est superposable, que ce soit au niveau national que régional.

3) Tranches horaires des naissances

Tranches horaires des naissances	National		Occitanie		p
	Nombre	%	Nombre	%	
Minuit-8h (Nuit Profonde)	801	43,99%	184	43,40%	0,825
8h-18h (Journée)	664	36,46%	150	35,38%	
18h-Minuit (Soirée)	353	19,38%	89	20,99%	
Ne sait pas	3	0,16%	1	0,24%	
Total général	1821	100,00%	424	100,00%	

Tableau 12 : Répartition horaire des naissances sur le plan National et en Occitanie

Les naissances se sont déroulées plutôt en nuit profonde (minuit – 8h) dans 44 % des cas.

A l'opposé, ces dernières sont moins nombreuses en journée (8h – 18h) et durant la soirée (18h-minuit). Les données concernant l'Occitanie sont similaires aux données nationales.

4) Durée de travail

Sur le plan national, la durée de travail a été calculée à partir de la moitié (957) des dossiers exploitables. La médiane retrouvée est de 158 minutes avec un écart type se situant entre 84 et 303 minutes et une durée moyenne de travail avoisinant les 241 minutes.

En Occitanie, seule la moitié (215) des dossiers ont été également analysés par manque de données. On observe une médiane de 169 minutes dont un écart type entre 75 et 293 minutes.

La durée moyenne de travail en Occitanie est de 226 minutes.

La différence concernant la durée de travail entre ces deux groupes est non significative (p = 0,852).

5) Termes et présentation des nouveau-nés

Répartition des termes des nouveau-nés	National		Occitanie		p
	Nombre	%	Nombre	%	
A terme (≥ 37 SA)	1546	85%	347	82%	< 0,01
Prématurité modérée (≥ 32 SA et < 37 SA)	115	6%	39	9%	
Grande prématurité (< 32 SA)	31	2%	7	2%	
Ne sait pas (non demandé)	57	3%	25	6%	
Non connu	72	4%	6	1%	
Total général	1821	100%	424	100%	

Tableau 13 : Répartition des termes des nouveau-nés

Le terme moyen des naissances au niveau national et en Occitanie est similaire de l'ordre de 39 (+/- 2) semaines d'aménorrhées. Ce résultat a été établi en prenant en compte les 129 données manquantes nationales et les 31 données manquantes de l'Occitanie.

Dans la majeure partie des cas, il s'agit de nouveau-nés à terme ($> 80\%$). Le nombre d'enfant en prématurité modérée est de 6% au niveau national et de 9% en Occitanie. Le nombre d'enfant nés avec une grande prématurité représentent 2% des naissances d'AIE. Il existe une différence significative entre les deux échantillons.

Présentation des nouveau-nés	National		Occitanie		p
	Nombre	%	Nombre	%	
Céphalique	1708	94%	392	92%	0,59
En siège	28	2%	8	2%	
Ne sait pas	85	5%	24	6%	
Total général	1821	100%	424	100%	

Tableau 14 : Présentation des nouveau-nés

A la naissance, dans 94% des cas il s'agit d'une présentation céphalique et dans 2% des cas il existait une présentation par le siège. Il n'existe pas de différence significative avec la région Occitanie.

6) Durée estimée du trajet « domicile-maternité »

L'analyse est calculée à partir de 1652 dossiers nationaux (169 données manquantes) et 406 dossiers de la région Occitanie (18 données manquantes régionales). La durée moyenne du trajet entre le domicile des parturientes et la maternité de suivi sur le plan national est de 21,6 minutes alors qu'il est de 25,1 min en Occitanie. Le trajet le plus long notifié sur les fiches d'interventions était de 200 minutes à l'échelon national et de 180 minutes dans la région Occitanie.

Les variances diffèrent beaucoup mais la taille de l'effectif permet de montrer qu'il existe une différence significative entre les moyennes de trajet des deux groupes ($p < 0,0001$).

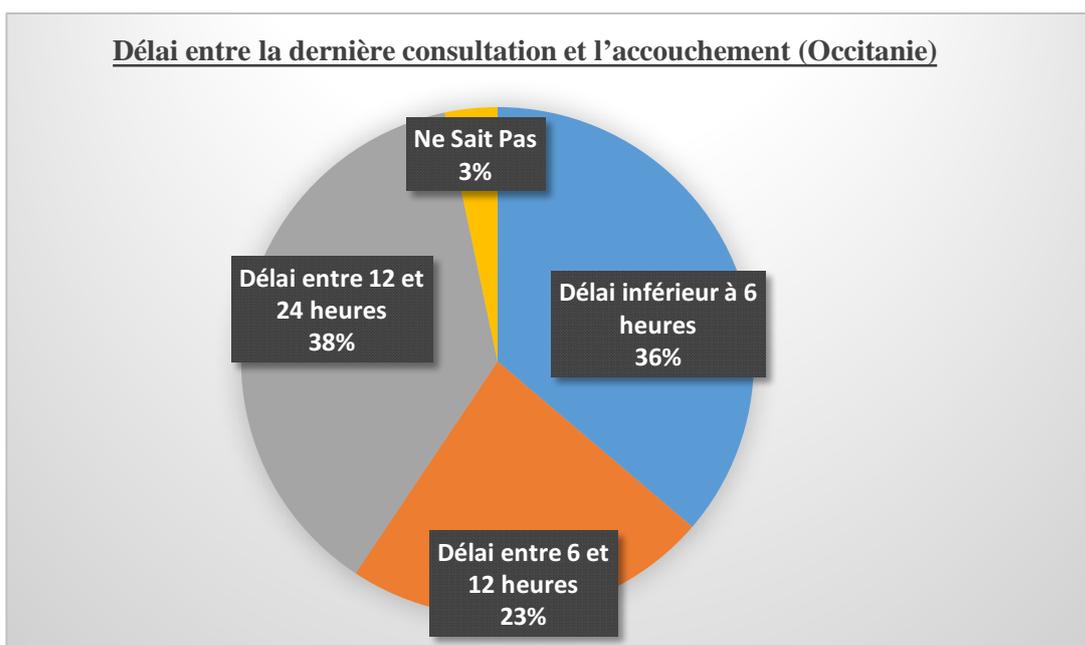
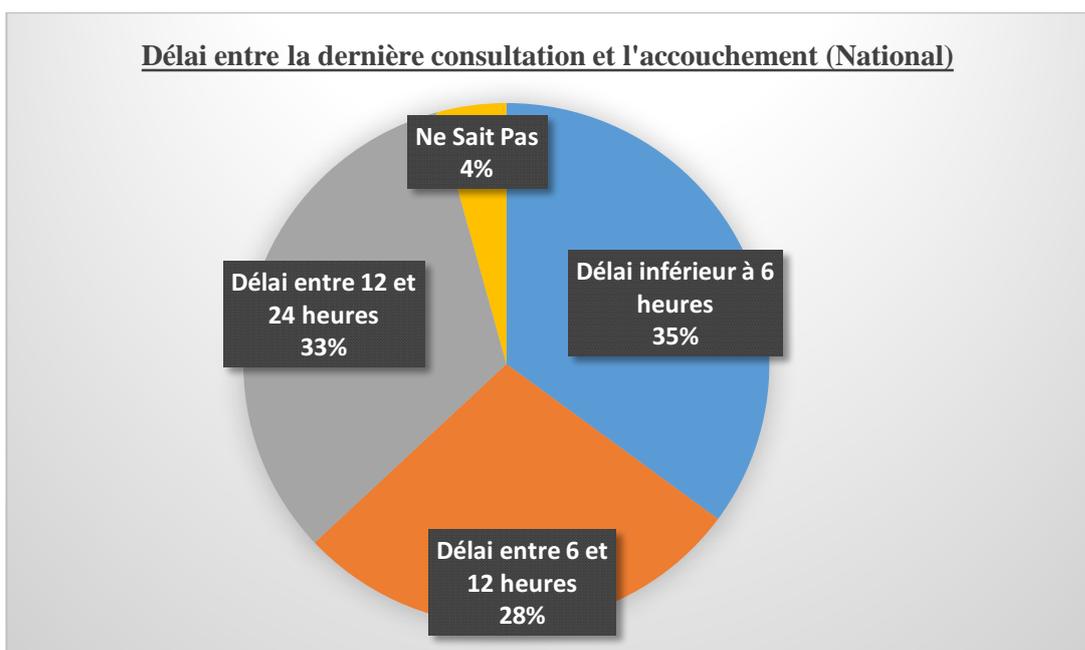
7) Dernière consultation avant l'accouchement

Consultation dans les 24h avant l'AIE	National		Occitanie		p
	Nombre	%	Nombre	%	
Non	1226	67,33%	277	65,33%	0,722
Oui	373	20,48%	91	21,46%	
Ne sait pas	222	12,19%	56	13,21%	
Total général	1821	100,00%	424	100,00%	

Tableau 15 : Dernière consultation avant l'accouchement (National et Occitanie)

Parmi les 1821 AIE, une femme sur cinq a consulté dans les vingt-quatre heures qui ont précédé l'accouchement inopiné. Ce taux est similaire aussi bien au niveau national qu'au niveau de l'Occitanie ($p = 0,722$).

Délai entre la dernière consultation et l'accouchement



Figures 5 et 6 : Délai entre la dernière consultation et l'accouchement (National et Occitanie)

Parmi ces 373 parturientes : 131 femmes (35%) ont consulté dans un délai inférieur à 6 heures, 104 femmes (28%) entre 6 heures et 12 heures et 122 femmes (33%) entre 12 heures et 24 heures. 16 femmes (4%) ne se souvenaient plus du délai de leur consultation avant l'accouchement.

Cette donnée est identique autant au niveau national que régional ($p = 0,729$).

Motif de la consultation selon le délai

Motifs des consultations dans les 24 heures	National		Occitanie		p
	Nombre	%	Nombre	%	
Délai inférieur à 6 heures	131	100%	33	100%	0,696
Contractions utérines	83	63%	17	52%	
Consultation de suivi	28	21%	12	36%	
Décollement des membranes	4	3%			
Douleurs Abdominales	4	3%	2	6%	
Métrorragies	2	2%			
Ne sait pas	10	8%	2	6%	
Délai entre 6 et 12 heures	104	100%	21	100%	0,338
Contractions utérines	54	52%	13	62%	
Consultation de suivi	28	27%	7	33%	
Décollement des membranes	4	4%			
Métrorragies	2	2%			
Déclenchement	1	1%			
Douleurs abdominales	1	1%			
Infection virale	1	1%			
Colique néphrétique	1	1%			
Perte vaginale	1	1%			
Ne sait pas	11	11%	1	5%	
Délai entre 12 et 24 heures	122	100%	34	100%	0,799
Consultation de suivi	62	51%	19	56%	
Contractions utérines	36	30%	9	26%	
Déclenchement	2	2%	1	3%	
Décollement des membranes	3	2%			
Diminution des mouvements actifs fœtaux	2	2%			
Douleurs abdominales	2	2%			
Douleur membre inférieur et col ouvert	1	1%			
Métrorragies	1	1%	1	3%	
Ne sait pas	13	11%	4	12%	
Ne sait pas	16	100%	3	100%	0,731
Consultation de suivi	4	25%	1	33%	
Contractions utérines	1	6%			
Décollement des membranes	1	6%			
Ne sait pas	10	63%	2	67%	
Total général	373		91		

Tableau 16 : Motifs des consultations selon le délai sur le plan national et en Occitanie

Parmi les patientes ayant consulté dans un délai inférieur à 6 heures avant leur accouchement, 63% présentaient des contractions utérines alors que 21% d'entre elles ont été examinées dans le cadre de leur suivi de grossesse.

Les consultations sollicitées entre 6 et 12 heures avant l'AIE se rapportaient à des contractions utérines dans 52% des cas ; 27% consultaient pour leur suivi.

Le motif entre 12 et 24 heures avant la naissance impliquait dans 30% des cas l'apparition de contractions utérines, alors que dans 50% il était en lien avec leur suivi.

Il n'existe pas de différence significative concernant le motif et selon le délai des consultations, aussi bien sur le plan national qu'en Occitanie ($p > 0,05$).

V) DISCUSSION

Cet Observatoire National est la première étude française prospective multicentrique de forte puissance, permettant une analyse des données épidémiologiques des accouchements inopinés extra hospitaliers. Ce travail nous permet d'évaluer le profil type des femmes accouchant inopinément en France ainsi que les circonstances de l'accouchement inopiné et de le comparer aux données de la littérature. Ces dernières ainsi que le nombre d'études sont relativement faibles avec des résultats qui varient et parfois se contredisent (21,22,31,33,36). Certaines études épidémiologiques comparent les AIE avec les accouchements hospitaliers au sein d'une même maternité, malgré souvent de faibles échantillonnages (2,20,23–25,29,31,33,36,37).

A. Profil de la population étudiée

D'après la dernière Enquête Nationale sur la Périnatalité (ENP), la moyenne d'âge maternel a tendance à augmenter en France, passant de 29,5 ans en 2003 à 30,4 ans en 2016 (38). Les risques pour la mère et l'enfant augmentent de manière sensible avec l'âge des femmes. Dans la littérature, les données concernant l'âge maternel et les AIE rapportent des âges extrêmes allant des très jeunes (moins de 20 ans) aux plus âgées (supérieur à 35 ans) (1,12,23,29,39). Dans notre étude, la moyenne d'âge retrouvée est de 31 ans, ce qui est légèrement supérieur aux données de l'ENP et à l'encontre de la littérature (2,3,20,30,32,33,36,40).

Selon la littérature et S.Delannoy, les grossesses sont principalement mono-fœtales et rarement gémellaires, ce qui est similaire à cette étude (3,24,30,32,33,36,37,40). Les grossesses gémellaires sont des grossesses particulièrement à risque (prématurité, toxémie gravidique, retard de croissance fœtale, risque hémorragique) comparées aux grossesses uniques (41). Elles nécessitent un suivi particulier et rapproché afin d'éviter au maximum les complications et la prématurité des nouveau-nés. Pour ces femmes, le suivi régulier plus intensif expliquerait peut-être un risque d'exposition plus rare aux AIE.

D'après de nombreuses études, une parité élevée est un facteur de risque d'AIE. (1,2,21,24,26). Anciennement, la courbe de Friedman (**Annexe n°11**) révélait qu'en cas de multiparité, la vitesse de dilatation cervicale était plus rapide que chez les primipares. En

effet, cette hypothèse peut s'expliquer par une durée de travail plus rapide que lors de la première expérience d'accouchement.

Dans cet observatoire, contrairement aux idées reçues, la plupart des patientes qui accouchent inopinément n'étaient pas de grandes multipares (parité > 4), mais plutôt des deuxièmes pères dans presque la moitié des cas. Il faut noter que 13% de ces femmes étaient nullipares. Ces données sont probablement directement liées à la durée moyenne de travail chez ces parturientes qui dans notre étude se situe aux alentours de 4 heures, avec une médiane de 2h40. Il s'agit d'une durée de travail courte et rapide, confirmant le caractère inopiné et rapide de ces accouchements également rencontré chez des nullipares.

Dans notre étude, il existe des femmes avec des conditions socio-économiques défavorables, mais la proportion de ces femmes reste minime. Selon la littérature, plusieurs auteurs démontrent que la précarité est un facteur de risque à l'accouchement pré-hospitalier (1,2,20,31). En effet, les méthodes d'accouchements hospitaliers réalisées en France peuvent être incompatibles avec certaines cultures. De plus, la barrière de la langue peut être un frein à la compréhension des motifs de consultations et des conseils de surveillance.

A l'opposé, comme Rodie et al (25), notre étude retrouve un niveau socio-économique favorable dans la majorité des cas, ce qui ne permet donc pas de conclure entre une relation de précarité et d'exposition à un AIE.

Concernant le suivi de la grossesse, les données de la littérature montrent clairement qu'en comparaison aux accouchements hospitaliers, l'absence de suivi de la grossesse est un facteur de risque d'AIE (1,2,20,25,31,33). Dans notre étude, nous observons des discordances avec ceux de la littérature. En effet, les femmes sont quasiment toutes suivies (92%) et principalement par les maternités de type 2 et 3 de manière équilibrée. En revanche, il existe un faible taux de déni de grossesse (4%), et seulement 3% des femmes n'avaient pas de suivi de leur grossesse.

Les femmes ayant vécu un AIE ont peu d'antécédents généraux médico-chirurgicaux (8%). Parmi ces derniers, les plus fréquents sont neurologiques (13%), cardiologiques (13%) et infectieuses (11%). On relève des antécédents très divers et variés comme la toxicomanie et les addictions dans 6% des cas.

Parmi les antécédents obstétricaux, une femme sur dix a déjà vécu un AIE tant sur le plan national qu'en Occitanie. Le taux retrouvé est supérieur à une étude précédente où A. Guérin mettait en évidence que 8% des femmes avaient un antécédent d'AIE (32).

Cette information assez inattendue s'accorde avec les données de la littérature. En effet, elle démontre qu'un antécédent d'accouchement rapide est un facteur exposant à l'accouchement en pré-hospitalier. Elle reflète peut-être un manque d'information à la sortie de la maternité pour ces femmes à risque.

Durant la grossesse, une femme sur six a déclaré avoir eu une pathologie. La présence d'un diabète gestationnel est exprimée chez plus d'un tiers de ces patientes, représentant la pathologie la plus courante. Les autres pathologies les plus fréquemment rencontrées sont les MAP (22%) ainsi que les infections urinaires (9%). A l'opposé, les pathologies fœtales restent minimales, de l'ordre de 5%.

D'après les travaux de S. Delanoy et S. Rashidi-Allahyari concernant les 97 AIE réalisés par le SMUR de Lille entre 2011 et 2013, il a été mis en évidence que 20% des femmes étaient suivies pour une grossesse pathologique. Parmi ces femmes, le diabète (59%) et les MAP (41%) représentaient les pathologies les plus fréquentes (3,40).

B. Circonstances de l'accouchement

De façon similaire aux données de la littérature, l'accouchement se déroule dans la majorité des cas au domicile de la parturiente (24,30–33,37). Dans 15% des cas, il a lieu au cours du transport (médicalisé, ambulance, moyen personnel) vers la maternité de suivi. Ce résultat reste encore trop élevé. L'accouchement durant le transport doit être évité au maximum du fait de la mauvaise installation et du manque de place pouvant accroître de façon majeure la morbi-mortalité materno-fœtale (2,4,28,42,43).

Deux tiers des femmes accouchent avant l'arrivée des secours médicalisés (30,32,34). Ceci s'explique d'une part par la rapidité de ces accouchements avec des durées de travail extrêmement courtes (moins de 4 heures) et d'autre part, par des appels aux secours trop tardifs : l'appel au SAMU-Centre 15 est souvent réalisé alors que la naissance est en cours ou vient à peine de se produire.

Dans la plupart des cas (65%), l'AIE est le plus souvent une situation de survenue nocturne et ce phénomène semble aussi se confirmer dans la littérature (1,5,24,32–34,37). Cela peut s'expliquer par des difficultés d'accompagnement ou d'organisation du déplacement, de gestion de la garde des aînés, une attitude d'attentisme ou de volonté de repos au domicile.

La grande majorité des enfants naissent à terme. Cependant, un enfant sur dix est né prématurément et 2% sont des très grands prématurés. Cette proportion est inquiétante et nécessite une prise en charge néonatale spécialisée dès la phase pré hospitalière qui selon les régions, n'est pas toujours disponible. Selon les données de l'ENP, le taux de prématurité a augmenté de manière régulière et significative entre 1995 (4,5%) et 2016 (6%) (38). L'évolution de ces chiffres est à surveiller au vu des risques de complications fœtales non négligeables encourus.

Concernant la présentation à la naissance, la majorité des nouveau-nés étaient en présentation céphalique contre seulement 2% par le siège. Cette proportion similaire aux données de la littérature est plutôt rassurante pour les équipes médicales (3,24,30,32–34,36,37,40).

La durée estimée « domicile-maternité » dans notre étude se situait aux alentours de 20 à 25 minutes. Elle ne mentionne pas le caractère rural ou urbain du lieu d'habitation, ni l'exposition aux embouteillages des grandes villes. Selon Nguyen et al., la distance « domicile-maternité » est un facteur de risque (31). En revanche, les études réalisées par Al Marzha et Rodie et al démontrent que l'éloignement géographique n'est pas un facteur d'exposition à l'accouchement en pré-hospitalier (25,33).

Notre étude ne permet donc pas de se positionner sur le sujet, mais il peut se concevoir que plus on habite loin de la maternité, plus on accroît le risque d'accouchement hors maternité.

Le recueil des données de l'Observatoire a mis en évidence qu'une femme sur cinq avait consulté dans les vingt-quatre heures précédant l'accouchement.

Dans les douze heures précédant l'accouchement, plus de la moitié d'entre elles présentaient des contractions utérines comme motif de consultation. Ces résultats assez surprenants amènent quelques interrogations sur le caractère faussement rassurant de la consultation, l'information et la bonne compréhension des signes de surveillance.

Il est également possible que certaines patientes n'osent pas revenir pour une nouvelle évaluation, ce qui les amène à retarder leur admission à la maternité, et ainsi, risquer un AIE. Parallèlement, la diminution du nombre de maternité de proximité n'impacterait-elle pas sur des manques de moyens (humains et matériels) obligeant peut-être le renvoi de ces parturientes au domicile sans appréhender la distance et les délais, alors qu'une surveillance plus longue aurait été nécessaire pour ces patientes ?

C. Comparaison avec la région Occitanie

En ce qui concerne l'objectif secondaire de notre travail, nous avons retrouvé de nombreux résultats similaires aussi bien sur le plan national qu'en Occitanie. Par ailleurs, nous observons quelques différences statistiquement significatives concernant les caractéristiques maternelles et de l'accouchement en Occitanie.

Tout d'abord concernant le niveau socio-économique, nous constatons une population étrangère légèrement plus importante qu'au niveau National, pouvant s'expliquer par une proximité des pays étrangers et de leurs frontières.

De plus, la présence d'antécédents généraux médico-chirurgicaux est légèrement plus élevée dans cette région (12,9%) notamment pour les pathologies psychiatriques et hématologiques. En Occitanie les femmes sont majoritairement suivies par des maternités de type 2 (48%) telles que la Clinique Sarrus Teinturiers ou encore la Clinique Ambroise Paré. En effet, le CHU de Toulouse et celui de Montpellier représentent les principales maternités de type 3 en Occitanie et suivent en général plus de grossesse à risque ce qui peut expliquer cette information.

Nous avons également constaté durant cette étude que le taux de prématurité des nouveau-nés en Occitanie est légèrement plus élevé (11%) que sur le plan national.

Enfin, la durée du trajet « domicile-maternité » est plus importante (+ 4 minutes) en Occitanie.

Face à ces observations, des études complémentaires semblent nécessaires pour approfondir ces hypothèses.

D. Points forts

Tout d'abord, le premier point fort de l'étude réside dans sa puissance en opposition aux faibles échantillonnages des études de la littérature (2,3,20,23–25,29,31–33,36,37,40).

En effet, cela s'explique par le grand nombre d'effectif analysé et le fort taux d'exhaustivité. De plus, il s'agit d'une étude relativement récente composée de données diverses et variées, ce qui permet d'avoir une approche globale du sujet.

Le dernier point fort reste le caractère multicentrique de l'étude, qui permet d'avoir un échantillon assez représentatif des femmes qui ont vécu un AIE en France.

E. Limites de l'étude

Il s'agit d'une étude rétrospective qui comporte de ce fait un biais d'information. En effet, certaines données peuvent être manquantes et ne pas avoir été mentionnées sur les fiches d'intervention SMUR.

De plus, l'Observatoire National n'intègre pas toutes les régions et SAMU de la métropole dans leur base de données : il est donc difficile de généraliser ces données à tous les départements français. Il faudrait informer et encourager l'ensemble des SAMU du bénéfice que ces données peuvent avoir par la suite.

Le niveau socio-économique renseigné sur les fiches d'interventions (**Annexe n°2**) est évalué en fonction de la maîtrise de la langue française et de l'état de salubrité du logement. Par conséquent, ces données sont à prendre avec précaution car il s'agit d'une information estimée selon l'appréciation des différents intervenants. L'enrichissement des fiches d'intervention concernant l'origine ethnique, la situation familiale, le niveau d'étude, la catégorie socio-professionnelle ainsi que la couverture sociale, permettraient d'avoir plus d'informations et de précisions sur l'environnement socio-économique de ces patientes.

Il est à noter également que les données exploitables concernant la durée de travail sont parfois manquantes. Effectivement, seule la moitié des éléments ont pu être analysés pouvant ainsi diminuer la valeur de cette donnée.

A propos de la durée estimée « domicile-maternité », les résultats sont difficilement analysables car le renseignement de ces données montre de nombreux arrondis ne permettant pas d'obtenir une courbe normale et précise. Les variances diffèrent beaucoup, mais la taille de l'effectif nous a permis d'effectuer cette analyse. De plus, le temps de trajet ne correspond pas toujours à la distance de trajet ce qui peut créer un biais de mesure. En effet, les risques de ralentissement (embouteillages) ou d'arrêt imprévu lors du transport ont pu influencer la durée estimée du trajet domicile-maternité.

F. Axes d'amélioration

Actuellement en France, les femmes choisissent la maternité où elles souhaitent accoucher. En effet, l'inscription dans une maternité n'est pas une obligation légale, et aucun établissement de santé ne peut refuser une femme au moment de l'accouchement. (37)

Cependant on peut se demander si le choix de la structure ne devrait pas être encouragé par les professionnels de santé. Ces derniers conseilleraient quel type de maternité serait la plus adaptée pour la patiente (36).

La facilité d'accès aux soins par la coordination des différents professionnels de santé peut avoir un impact sur l'importance du suivi obstétrical, notamment pour les femmes sans suivi, d'origines étrangères ou en situation de précarité. C'est pour cela que l'intérêt de conserver cette organisation de proximité paraît importante (44,45).

Au cours de la grossesse, certaines informations de prévention données aux femmes pourraient permettre d'éviter certaines situations d'accouchements inopinés extrahospitaliers.

Tout d'abord, l'éducation de la future mère via le suivi prénatal régulier est un point clé.

Afin de renforcer ces mesures de prévention, les consultations de suivi permettent d'aborder différentes interrogations notamment sur l'éloignement géographique ou d'éventuels problèmes de déplacement.

Il est également important de les informer sur les signes d'imminence de l'accouchement ainsi que les motifs urgents de consultation à la maternité (contractions utérines régulières, rupture de la poche des eaux). Au vu du pourcentage d'accouchements réalisés avant la régulation médicale, il paraît important de rappeler aux femmes que pour éviter cette situation, il faut effectuer l'appel au SAMU centre 15 le plus rapidement possible. En régulation médicale, les scores de Malinas et le SPIA (Score Prédicatif de l'Imminence de l'Accouchement) (4,5,28,39,42,46-48) sont souvent utilisés afin d'évaluer l'imminence de l'accouchement.

Il est encore plus légitime d'identifier et d'insister auprès des patientes à risque ayant eu un antécédent d'accouchement rapide, mais aussi inopiné à domicile (37). De façon systématique, il est important de prévenir les femmes multipares que la rapidité du travail tend à augmenter avec le nombre de grossesses et ainsi les inciter à réagir plus rapidement en cas d'apparition de contractions douloureuses (36).

Devant l'augmentation constatée du nombre d'accouchement inopiné, le renfort d'une sage-femme en SMUR est souhaité par la majorité des SMUR, malgré certaines contraintes de disponibilité des sages-femmes (49). Finalement, face à l'appréhension de ces interventions atypiques, la demande d'un stage pratique en maternité est très forte dans la population des médecins urgentistes des SMUR. (50)

VI) CONCLUSION

Malgré des données peu nombreuses et parfois discordantes avec la littérature, les accouchements inopinés extrahospitaliers restent des situations peu fréquentes mais à haut risque pour la mère et son enfant.

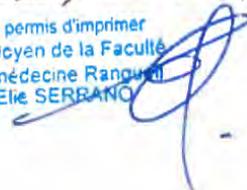
Notre étude montre que le profil type de ces femmes a évolué : la plupart sont d'âges moyens, majoritairement de deuxième parés, avec un bon niveau socio-économique et bénéficiant d'un suivi obstétrical. Il est difficile de cibler une population à risque en particulier car au vu du profil constaté, toutes les femmes enceintes semblent concernées, même les nullipares.

De plus, il s'agit d'accouchements majoritairement à terme et de présentation céphalique, survenant rapidement (travail court), principalement la nuit au domicile, sans la présence d'une équipe médicale et à 20-25 minutes en moyenne de la maternité de suivi. Néanmoins, nous ne pouvons négliger le nombre important de consultations obstétricales réalisées dans les vingt-quatre heures précédant l'accouchement pour lesquelles une surveillance plus longue paraissait nécessaire.

Afin d'essayer de diminuer ces situations à risque et notamment pour les (grands) prématurés, des mesures préventives doivent être mises en place. Il existe un rôle important dans les conseils donnés aux femmes sur les signes d'un début de travail, sur les motifs de consultation et dans le dépistage des situations à risque.

A l'heure où le nombre de ces situations risque fortement d'augmenter, il serait intéressant de pouvoir analyser plus précisément l'incidence de ces accouchements inopinés sur la totalité de la France grâce à l'Observatoire National.


Professeur Vincent BOUNES
Professeur des Universités
Praticien Hospitalier
SAMU/SMUR - CHU Purpan
31059 TOULOUSE CEDEX 9

Toulouse, le 20/05/19
Vu permis d'imprimer
Le Doyen de la Faculté
de médecine Rangui
Elie SERRANO


VII) REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Razafimanantsoa E, Robillard P-Y, Desveaux C, Iacobelli S, Bonsante F, Boumahni B, et al. Accouchements inopinés à domicile ou « en route » dans le Sud de l'île de La Réunion : 656 naissances en 15 ans. *Rev Médecine Périnatale*. 2017 ; 9 : 37-46.
2. Billon M, Bagou G, Gaucher L, Comte G, Balsan M, Rudigoz R-C, et al. Accouchement inopiné extrahospitalier : prise en charge et facteur de risque. *J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod*. 2016 ; 45 : 285-90.
3. Rashidi-Allahyari S. Accouchement inopiné extrahospitalier : pratiques du SMUR de Lille de 2011 à 2013. 2014.
4. Bagou G, Soubeiran M, Hamel V. Accouchement extrahospitalier et complications. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris) Médecine d'urgence. 2016
5. Butori J-B, Guiot O, Luperon J-L, Janky E, Kadhel P. Évaluation de l'imminence de l'accouchement inopiné extra-hospitalier en Guadeloupe : expérience du service médical d'urgence et de réanimation de Pointe-à-Pitre. *J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod*. 2014 ; 43 : 254-62.
6. MacDorman M, Menacker F, Declercq E. Trends and characteristics of home and other out-of-hospital births in the US, 1990–2006. *Natl Vital Stat Rep*. 2010 ; 58 : 1-14.
7. Snowden J, Tilden E, Snyder J, Quigley B, Caughey A, Cheng Y. Planned out of hospital birth and birth outcomes. *N Engl J Med*. 2015 ; 373 : 2642-53.
8. Scherjon S. A comparison between the organization of obstetrics in Denmark and The Netherlands. *Br J Obstet Gynaecol*. 1986 ; 93 : 684-9.
9. Gulbransen G, Hilton J, McKay L, Cox A. Home birth in New Zealand 1973-93: incidence and mortality. *N Z Med J*. 1997 ; 110 : 87-9.
10. Treffers PE, Eskes M, Kleiverda G, Alten D van. Home Births and Minimal Medical Interventions. *JAMA*. 1990 ; 264 : 2203-8.
11. Wiegers TA, Keirse MJNC, van der Zee J, Berghs GAH. Outcome of planned home and planned hospital births in low risk pregnancies: prospective study in midwifery practices in the Netherlands. *BMJ*. 1996 ; 313 : 1309-13.
12. Wagle RR, Sabroe S, Nielsen BB. Socioeconomic and physical distance to the maternity hospital as predictors for place of delivery: an observation study from Nepal. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2004 ; 4.
13. Ovaskainen K, Ojala R, Gissler M, Luukkaala T, Tammela O. Out-of-hospital deliveries have risen involving greater neonatal morbidity: Risk factors in out-of-hospital deliveries in one University Hospital region in Finland. *Acta Paediatr*. 2015; 104 :1248-52.
14. Viisainen K, Gissler M, Hartikainen AL, Hemminki E. Accidental out-of-hospital births in Finland: incidence and geographical distribution 1963-1995. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 1999 ; 78 : 372-8.

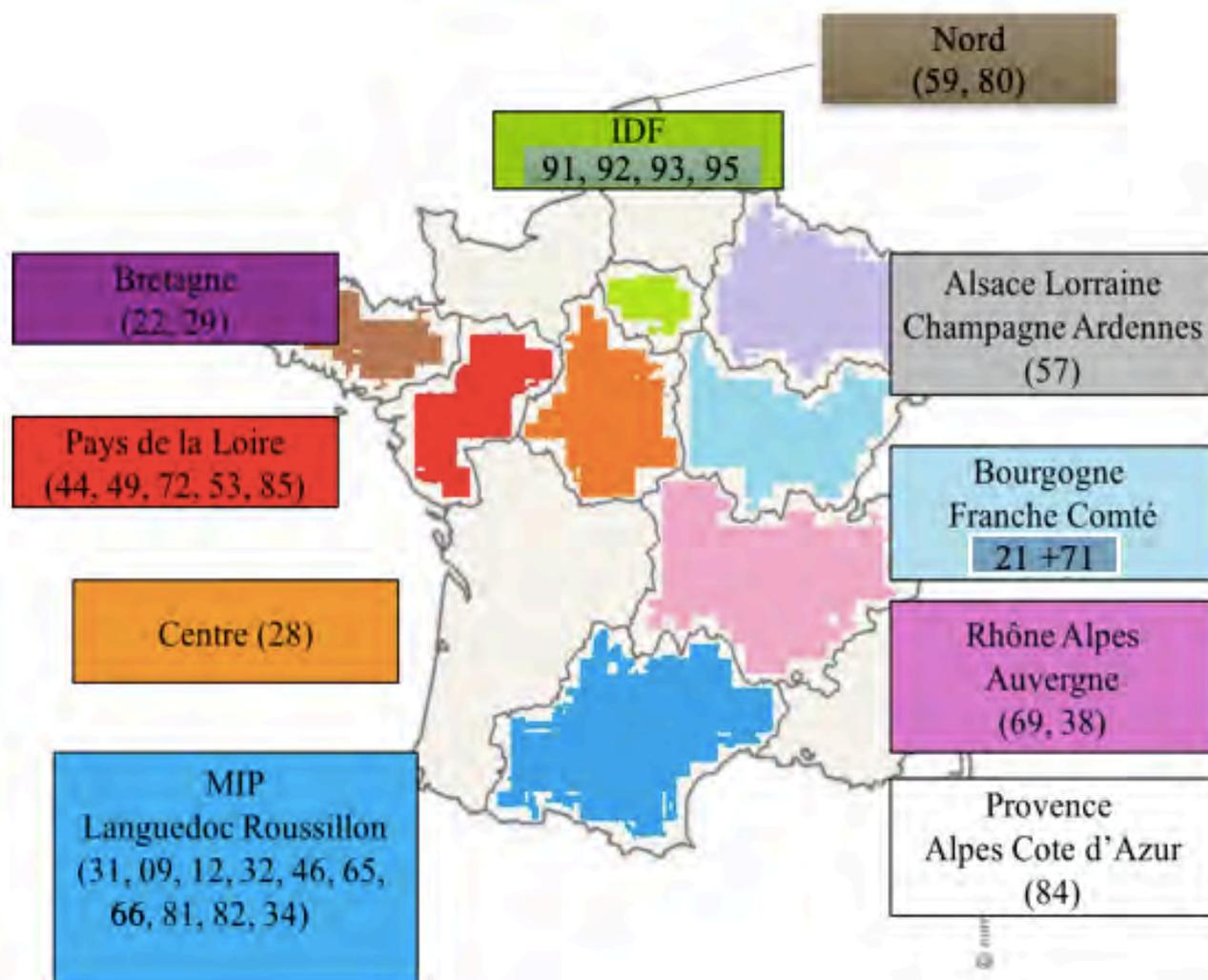
15. Schmidt N, Abelsen B, Orian P. Deliveries in maternity homes in Norway: results from a 2-year prospective study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2002 ; 81 : 731-7.
16. Lindgren H, Rådestad I, Christensson K, Hildingsson I. Outcome of planned home births compared to hospital births in Sweden between 1992 and 2004. A population-based register study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2008 ; 87 : 751-9.
17. Pang J, Heffelfinger J, Huang G, Benedetti T, Weiss N. Outcomes of planned home births in Washington State : 1989 –1996. *Obstet Gynecol.* 2002 ; 100 : 253-9.
18. Cour des comptes. Les maternités cahier 1 : analyse générale. 2014 ; 117.
19. Bouet P-E, Chabernaude J-L, Duc F, Khouri T, Leboucher B, Riethmuller D, et al. Accouchements inopinés extrahospitaliers. *J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod.* 2014 ; 43 : 218-28.
20. Renesme L, Garlantézec R, Anouilh F, Bertschy F, Carpentier M, Sizun J. Accidental out-of-hospital deliveries : a case-control study. *Acta Paediatr.* 2013 ; 102 : 174-7.
21. Blondel B, Drewniak N, Pilkington H, Zeitlin J. Out-of-hospital births and the supply of maternity units in France. *Health Place.* 2011 ; 17 : 1170-3.
22. Combier E, Charreire H, Le Vaillant M, Michaut F, Ferdynus C, Amat-Roze J-M, et al. Perinatal health inequalities and accessibility of maternity services in a rural French region: Closing maternity units in Burgundy. *Health Place.* 2013 ; 24 : 225-33.
23. Hadar A, Rabinovich A, Sheiner E, Landau D, Hallak M, Mazor M. Obstetric characteristics and neonatal outcome of unplanned out-of-hospital term deliveries: a prospective, case-control study. *J Reprod Med.* 2005 ; 50 : 832-6.
24. Bonnin S. Accouchements inopinés extrahospitaliers accueillis au centre Aliénor d'Aquitaine du CHU de Bordeaux, incidence et caractéristiques : étude descriptive rétrospective du 1er janvier 2010 au 31 décembre 2015. 2017 ; 107.
25. Rodie Vanessa A, Thomson Andrew J, Norman Jane E. Accidental out-of-hospital deliveries: an obstetric and neonatal case control study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2002 ; 81 : 50-4.
26. Sheiner E, Shoham-Vardi I, Hadar A, Hershkovitz R, Sheiner EK, Mazor M. Accidental out-of-hospital delivery as an independent risk factor for perinatal mortality. *J Reprod Med.* 2002 ; 47 : 625-30.
27. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. *J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod.* 2005 ; 34:513.
28. Bagou G, Cabrita B, Ceccaldi P-F, Comte G, Corbillon-Soubeiran M, Diependaele J-F, et al. Urgences obstétricales extrahospitalières. *Ann Fr Anesth Réanimation.* 2012 ; 31: 652-65.
29. Jones P, Alberti C, Jule L, Chabernaude J-L, Lode N, Sieurin A, et al. Mortality in out-of-hospital premature births. *Acta Paediatr.* 2011 ; 100 : 181-7.

30. Javaudin F, Hamel V, Legrand A, Goddet S, Templier F, Potiron C, et al. Unplanned out-of-hospital birth and risk factors of adverse perinatal outcome: findings from a prospective cohort. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med.* 2019 ; 27.
31. Nguyen M-L, Lefèvre P, Dreyfus M. Conséquences maternelles et néonatales des accouchements inopinés extrahospitaliers. *J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod.* 2016 ; 45 : 86-91.
32. Guerin A. Accouchements extra-hospitaliers inopinés : Etude descriptive rétrospective des 133 cas pris en charge par le Smur de Nantes du 1 janvier 2007 au 31 décembre 2009.
33. Al Marhza S. Accouchements inopinés en pré-hospitalier pris en charge par le Samu 87 : Etude cas-témoin de 177 dossiers (2009-2013). 2014.
34. Bagou G, Mercier F-J, Vivien B. Out-of-hospital unexpected delivery. *Anaesth Crit Care Pain Med.* 2016 ; 35 : 23-6.
35. Bagou G, Hamel V, Templier F, Goddet S, Pes P, Soubeiran M. Observatoire Nationale des Accouchements Inopinés Extrahospitaliers. Consultable sur Internet à l'adresse suivante : <http://www.aie-samu-de-france.fr>
36. Coisnard M. Accouchements inopinés hors de la maternité d'origine. *Revue des cas de 2007 à 2010 et étude cas-témoins à la maternité Port-Royal.* 2011 ; 66.
37. Célerier M. Les accouchements inopinés extra-hospitaliers. Étude rétrospective unicentrique cas-témoins au CHU de Rouen à partir de 195 dossiers. 76.
38. Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM)- Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES). Enquête nationale périnatale. Rapport 2016 : les naissances et les établissements, situation et évolution depuis 2010. 2017 ; 317 pages.
39. Berthier F, Branger B, Lapostolle F, Morel P, Guilleux AM, Debierre V, et al. Score predicting imminent delivery in pregnant women calling the emergency medical service. *Eur J Emerg Med.* 2009 ; 16 : 14-22.
40. Delannoy S. Accouchement inopiné extrahospitalier : y a-t-il plus de complications maternelles et néonatales dans les vingt-quatre premières heures ? 2014.
41. Haute Autorité de Santé. Données épidémiologiques générales liées à la grossesse. Janvier 2012, 10 pages. Consultable sur internet à l'adresse suivante : https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/201207/donnees_epidemiologiques_generales_liees_a_la_grossesse.pdf
42. Hamel V, Penverne Y, Debierre V, Berthier F. Régulation des urgences obstétricales. Conférence N°31 Congrès SFMU. Paris 2010 ;
43. Haute Autorité de Santé. Transfert en urgence des femmes enceintes présentant une complication au cours de leur grossesse. Recommandation pour la pratique clinique. Novembre 2012, 70 pages. Consultable sur Internet à l'adresse suivante : https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-01/09r26_reco_transfert_en_urgence.pdf.

44. PLAN PERINATALITE 2005-2007. 2004 ; 42. Consultable sur internet à l'adresse suivante : http://solidaritessante.gouv.fr/IMG/pdf/plan_perinatf2ab.pdf.
45. Haute Autorité de Santé. Grossesses à risque : orientation des femmes enceintes entre les maternités en vue de leur accouchement. Recommandations de bonne pratique professionnelle. Décembre 2009, 50 pages. Consultable sur internet à l'adresse suivante : https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/201004/grossesses_a_risque_-_recommandations.pdf.
46. Laurenceau-Nicolle N. Accouchement hors maternité : régulation de l'appel. 2008 ; 869-72.
47. Duroy E, Manzon C, Adami C, Depardieu F, Capellier G. Évaluation rétrospective des accouchements inopinés pris en charge par le SMUR. 2009 ;
48. Bourdais G, Kalifa G, Darmon F, Legallo A, Song LCC, Humbert C, et al. Régulation des appels pour les urgences obstétricales : expérience du Samu 974. 2.
49. Parrant M, Ries S, Guyard-Boileau B, Ducassé J-L. Renfort par une sage-femme en SMUR, la réalité en Midi-Pyrénées. 2008 ;
50. Parant M, Cascione A-R, Alcouffe F, Guyard-Boileau B, Ducassé J-L. Prise en charge de l'accouchement inopiné par les médecins des Smurs de Midi-Pyrénées : évaluation de la demande d'un stage en maternité. 2009 ;

VIII) ANNEXES

Annexe 1 : Répartition des différents centres de l'Observatoire National des AIE



Annexe 2 : Fiche d'intervention de l'Observatoire National des AIE

Observatoire National AIE (Accouchement Inopiné Extra hospitalier en SMUR)

Critères d'inclusion :

Tous les accouchements inopinés hors maternité pris en charge par le SMUR (polyvalent ou pédiatrique) :

- qu'il soit réalisé en présence du SMUR ou avant l'arrivée du SMUR sur place,
- que ce soit lors d'interventions primaires ou secondaires.

Partie SMUR :

§ 1 et 3-10 = remplissage par le médecin du SMUR pendant ou au décours immédiat de l'intervention.

Partie régulation :

§ 2 = remplissage selon l'organisation locale, soit par le médecin du SMUR, soit par le régulateur SAMU, soit par le référent local ou départemental de l'observatoire.

Un seul dossier à remplir par parturiente.

Le premier SMUR sur place, participant au registre, est en charge du remplissage des données.

Si grossesse gémellaire, faire une 2nde fiche pour le 2^{ème} jumeau et ne remplir que les § 4, 6, 9 et 10

Pour vous aider dans le remplissage des items : NA : non applicable NSP : ne sais pas

Information réalisée durant la prise en charge: Parturiente

Proche

Aucune information (A faire au décours)

1 – IDENTIFICATION DU SAMU/SMUR

Numéro du dossier de Régulation : _____

SAMU N° ____ SMUR:

Identité du Médecin SMUR (NN/PP) : __/__/__ Identité du référent local (NN/PP) : __/__/__

2 – DONNEES DE REGULATION

Création du Dossier de régulation : Date __/__/__ Heure : __ h __ min

Appelant auprès du SAMU :

- simple info CTA (sans transfert d'appel, pas de régulation initiale)
 Patiente tiers Médecin Généraliste Gynécologue Etablissement de soins
 Sage femme de ville (précisez si l'accouchement était prévu à domicile : Oui Non NSP)
 SP / Ambulanciers / Equipe secouriste (déjà sur place) Autre : _____

Régulation médicale :

Utilisation de scores d'aide à la décision : Malinas A : (0 à 10) ____ SPIA : (% risque) ____
 Aucun Autre : _____ NA NSP

Possibilité de parler à la patiente : Oui Non NSP

Début des contractions : Date __/__/__ Heure __ h __ min NSP

Fréquence des contractions lors de l'appel : ≥5 min
 3 à 5 min
 < 3 min (au moins 2 en 5 min) NA NSP

Envie de pousser lors de l'appel : Oui Non NA NSP

Perte des eaux : Oui Non NSP

Accouchement réalisé : avant la régulation médicale
 pendant la régulation médicale
 après la régulation médicale, mais avant l'arrivée du SMUR sur place
 par le SMUR

Moyens engagés :

1^{er} effecteur engagé par le SAMU : équipe SMUR
 moyen secouriste seul (VSAV, AP, autre)
 Médecin généraliste
 Autre : _____

Départ du SMUR : Date __/__/__ Heure __ h __ min

Arrivée du SMUR sur les lieux : Date __/__/__ Heure __ h __ min

Renforcement de l'équipe SMUR: Non nécessaire Non disponible NSP
 Oui : Sage-femme Smur polyvalent SMUR pédiatrique
 Autre : _____

Envoi simultané : Oui Non (Date __/__/__ Heure __ h __ min)

3 - PATIENTE

Année de naissance de la parturiente : ____ (à défaut, âge : __)

Niveau socio-économique :

Maîtrise langue française : Oui Partielle Non NSP
Logement insalubre : Oui Non NA NSP

Terme théorique : __/__/____ ou __ SA et __ jours NSP

Grossesse actuelle : Grossesse unique Grossesse gémellaire

Nombre d'accouchements (y compris celui-ci) : __

Antécédents obstétricaux :

Accouchement inopiné hors maternité : Oui Non NA NSP
ATCD d'accouchement prématuré (< 37 SA) : Oui Non NA NSP
Utérus cicatriciel (Césarienne, fibrome...) : Oui Non NSP

Antécédents médico-chirurgicaux importants hors grossesse : Oui Non NSP

Si oui, précisez : HTA Epilepsie Autre : _____

Déroulement de la grossesse en cours :

Suivi de la grossesse : Oui Aucun suivi déni ou grossesse inconnue NSP
Pathologie au cours de cette grossesse : Aucune MAP
 HTAG et compl. Placenta praevia
 Infection urinaire ou génitale Pathologie fœtale
 Autre : _____ NSP

Dans quel type de maternité la patiente devait accoucher : I II A II B III
Nom : _____ NSP

Dernière consultation obstétricale :

Consultation obstétricale dans les dernières 24 heures : Oui Non NSP
Si oui : ≤ 6 h > 6 h à ≤ 12h > 12h à ≤ 24h NA NSP
Motif :
Retour à domicile : heure : __h__ min NA NSP

Durée estimée du trajet « domicile-maternité de suivi » sur la base d'un logiciel (Mappy, Michelin) :
____ min NSP

4 – ACCOUCHEMENT (PHASE D'EXPULSION)

Lieu de l'expulsion : domicile / Lieu privé Lieu public Lieu de travail
 Voie publique Voiture
 AR SMUR VSAV / Ambulance
 Cabinet médical Urgences
 Autre : _____

Position lors de l'accouchement : DD au sol DD surélevé (lit, canapé, brancard...)
 Décubitus latéral Accroupie Sur les toilettes
 Autre : _____ NSP

Naissance : Date / / Heure h min

Tiers présent(s) lors de l'expulsion : Aucun / enfants en bas âge famille
 équipe SMUR médecin sage femme
 Secouristes (ambulancier/SP)
 Autre : _____

Présentation du bébé : Céphalique Siège (complet décomplété) NSP

Si expulsion avant l'arrivée du SMUR, mesures d'attente mises en place : NA

Réchauffement : couverture de survie
 peau à peau
 Autre _____
 Aucune
 NSP

Données de l'examen (naissance non réalisée à l'arrivée du SMUR) : NA

Tête à la vulve à l'arrivée du SMUR : Oui Non
Toucher vaginal : Oui (Nombre.....) Non NSP

Rupture de la poche des eaux : spontanée avant l'arrivée du SMUR
 spontanée en présence du SMUR
 artificielle

Date / / Heure h min

Couleur du liquide : clair méconial sanglant non évaluée

Cordon : Circulaire du cordon : Oui Non NSP
Procidence du cordon : Oui Non NSP
Arrachement du cordon : Oui Non NSP

Manœuvres de dégagement : Oui Non NSP
Si oui : *Dystocie des épaules / Mac Roberts* *Relèvement des bras / Lovset* NSP
 Rétention tête dernière / Bracht-Mauriceau

Episiotomie : Oui Non NSP

Déchirure : Oui Non NSP

Clampage du cordon :
Opérateur : SMUR Famille / témoin SP / Ambulanciers / Equipe secouriste
 médecin sage femme NSP
Délai expulsion-clampage : précoce dans la minute Autre : ___ min NSP

5 – PRISE EN CHARGE DE LA MERE PAR LE SMUR

- Monitoring :** FC PNI
 SpO₂ FR
 T° ____ °C
 Autre..... Aucun NSP
- Prise en charge thérapeutique :**
Voie Veineuse Périphérique : Oui Non NSP
Antalgiques : Oui (*Précisez :*) Non NSP

6 – DELIVRANCE EN PRE HOSPITALIER

- Délivrance en pré hospitalier :** Oui Non NSP
Si oui **Date** ____ / ____ / ____ **Heure** ____ h ____ min
- En présence du SMUR Oui Non
- Délivrance dirigée (*5U Oxytocine en IVD lente ou IM à la sortie complète du bébé ou au plus tard dans la 1^{ère} minute de vie*) :
 Oui Non NA NSP
- Délivrance spontanée (*expulsion spontanée du placenta sans injection médicamenteuse*)
 Oui Non NA NSP
- Vacuité vésicale :** Oui Non NSP
Si oui : avant accouchement après accouchement
 miction spontanée sondage évacuateur
- Aide à la rétraction utérine après expulsion placentaire :** Massage utérin
 Oxytocine
 Aucune NA NSP
- Intégrité placentaire :** Oui Non doute Non évalué NA

7 – SURVEILLANCE POST PARTUM

- Saignements abondants :** Oui Non NSP
- Rétraction et Tonicité utérine correcte :** Oui Non Non évalué NA NSP
- Éléments de gravité :**
 Hémorragie Remplissage > 1000 ml
 Catécholamines Pantalon Anti Choc Transfusion pré hospitalière
 IOT / VM RCP
 Délivrance artificielle en pré hospitalier (DA) DA ou Révision utérine à la maternité
 Autre(s) thérapeutique(s) (*Précisez :*)

8 - PRISE EN CHARGE DU NOUVEAU-NÉ PAR LE SMUR :

Évaluation initiale : Apgar : à 1 min : ___ / 10
à 10 min : ___ / 10 OU à la prise en charge : ___ / 10 NSP

Adaptation : Bonne
 Anoxie périnatale (pas de ventilation spontanée efficace avec apnée et/ou FC < 60/min, hypotonie majeure)
 Détresse ventilatoire
 Détresse circulatoire

Malformation cliniquement décelable : Non Oui (Précisez :)

Sexe : M F Poids (mesuré à la maternité) : _____ g

Monitoring : FC SpO₂ PNI FR Autre Aucun

Prévention et traitement de l'hypothermie : Oui Non NSP

Température à la prise en charge : ___ ° ___ C (Heure : h min) non mesurée

Méthode : Rectale Autre (Précisez :)

Mesure de réchauffement : Oui Non NSP

Si oui : Peau à peau Sac polyéthylène
 Bonnet Couverture isotherme
 Incubateur Autre

Température à l'arrivée à l'établissement d'accueil : ___ ° ___ C (Heure : h min) NSP

Méthode : Rectale Autre (Précisez :)

Prévention et traitement de l'hypoglycémie : Oui Non NSP

Glycémie capillaire (après 30 min.de vie) : _____ g/l _____ mmol/l
Heure : h min non mesurée

Mesure de resucrage : Oui Non NA NSP

Si oui : G10% (PO SNG IV autre _____)
 mise au sein
 autre : _____

Gestes réalisés :

Aspiration VAS : Oui Non
 Néopuff® Insufflations BAVU (air ambient O₂) Intubation / VM
 MCE Adrénaline Autre(s) médicament(s) (Précisez :)
 VVP KT Omphalique Autre Remplissage vasculaire
 SNG

9 - TRANSPORT – DESTINATION

Mère et nouveau-né : Mère vecteur d'évacuation : Oui Non
Mère établissement d'accueil : Oui Non

Transport de la mère :

médicalisé Oui Non
Départ des lieux Date ___ / ___ / ___ Heure ___ h ___ min

Destination de la mère : Salle de naissance Bloc opératoire / SSPI
 Réanimation Urgences générales
 Radio-vasculaire Autre _____

Etablissement d'accueil : Maternité de suivi : Oui Non
Date ___ / ___ / ___ Heure ___ h ___ min

Transport du nouveau-né :

médicalisé Oui Non
Départ des lieux Date ___ / ___ / ___ Heure ___ h ___ min

Modalités de transport du nouveau-né : Contre sa mère, attaché Contre sa mère, non attaché
 Incubateur, attaché Incubateur, non attaché
 Nacelle fixée
 Autre (Précisez :)

Destination du nouveau-né : Salle de naissance Réanimation néonatale
 USI néonatale Néonatalogie
 Unité kangourou Autre

Etablissement d'accueil : I IIA IIB III
Date ___ / ___ / ___ Heure ___ h ___ min

Vecteur(s) de transport : AR SMUR polyvalent AR SMUR pédiatrique
 VSAV / ambulance Hélicoptère
 Autre (Précisez :)

10 - DEVENIR

Devenir de l'enfant à 7 jours : sorti toujours hospitalisé (motif :)
 décédé (motif)

Complications durant le séjour hospitalier : Aucune Oui : précisez _____

Devenir de la mère à 7 jours : sortie toujours hospitalisée (motif :)
 décédée (motif)

Complications durant le séjour hospitalier : Aucune Oui : précisez _____

Annexe 3 : Document d'aide au recueil des données

Observatoire AIE (Accouchement Inopiné Extra hospitalier en SMUR)

NOTE EXPLICATIVE POUR RENSEIGNER LA FICHE DE RECUEIL

Un seul dossier à remplir pour la parturiente et son nouveau-né.
Si grossesse gémellaire, faire une 2nd fiche pour le 2^{ème} jumeau et ne remplir que les § 4, 6, 9 et 10.

Le premier SMUR sur place, participant à l'observatoire, est en charge du remplissage des données.

Partie SMUR : § 1 et 3-10 = remplissage par le médecin du SMUR pendant ou au décours immédiat de l'intervention.
Partie régulation : § 2 = remplissage selon l'organisation locale, soit par le médecin du SMUR, soit par le régulateur SAMU, soit par le référent local ou départemental de l'observatoire.

Les items « Autre » doivent être renseignés comme une question libre.

§1 – Identification du SMUR

NN/PP : 2 premières lettres du Nom / 2 premières lettres du prénom.

§2 – Données de régulation

Infos CTA : transfert de l'appel depuis un SDIS directement.

Appelant : Noter le premier appelant au SAMU quelque soit le moyen initial envoyé

Terme : à noter avec précision. Au mieux utiliser une roulette de calcul déterminant l'âge gestationnel.

§3 – Patiente

Environnement hostile : cet item concerne la notion de sécurité lors de l'accouchement par rapport au milieu dans lequel il se déroule. Remplir le texte libre pour préciser.

Utérus cicatriciel : Césarienne, fibrome...

Niveaux des maternités :

Niveau 1	Grossesses sans risque identifié. Soins pédiatriques courants.
Niveau 2	Grossesses à haut risque fœtal. Service de néonatalogie sur place.
2A	Prématurité entre 34 et 37 SA
2B	Prématurité > 32-33 SA, sans pathologie respiratoire notable.
Niveau 3	Grossesses à très haut risque materno-fœtal. Réanimation néonatale sur place

§4 – Accouchement

Siège complet : assis en tailleur

Siège décompleté : membres inférieurs verticaux devant l'abdomen du fœtus.

Manœuvres de dégagement :

Manœuvre de Mc Roberts	Manœuvre de Lovset	Manœuvre de Bracht-Mauriceau
Si dystocie des épaules => Hyperflexion cuisses sur le bassin. 	Si bras relevés => Double rotation du fœtus. 	 Si rétention tête dernière.

§6 – Prise en charge du nouveau-né par le SMUR

Gestes réalisés : ne renseigner que ce qui est effectivement réalisé par l'équipe du SMUR. L'énumération des gestes et des traitements ne saurait constituer une incitation à leur réalisation.

TcPO2 / TcPCO2 : mesures transcutanées de la PO2 / PCO2 utilisée en pédiatrie.

§8 – Surveillance post-partum

Prévention de l'hypothermie : plusieurs réponses sont possibles.

Éléments de gravité : plusieurs réponses sont possibles.

Lexique pour vous aider dans le remplissage des items :

NA : non applicable : à cocher lorsque l'item n'a pas lieu d'être renseigné (*objectif = s'assurer qu'il ne s'agit pas d'un oubli de renseignement de l'item*)

NSP : ne sais pas : réponse recherchée mais non obtenue

AP : Ambulance Privée **DD** : Décubitus Dorsal **DL** : Décubitus Latéral **DV** : Décubitus Ventral **IV** : Intra veineux

PO : Per Os **SA** : semaine d'aménorrhée **SNG** : Sonde Naso-Gastrique **SP** : Sapeurs Pompiers

SPIA : Score Prédicatif de l'Imminence de l'Accouchement **SSPI** : Salle de Surveillance Post Interventionnelle

VAS : Voies aériennes supérieures **VM** : Ventilation Mécanique

Annexe 4 : Accord du Comité d'éthique

FACULTE DE MEDECINE
ANGERS

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE
ANGERS

COMITE D'ETHIQUE

* * * * *

Le Président
Professeur Jacques Dubin

Dr François Templier
SAMU 49, SMUR Angers
CHU Angers

Angers, le 19 décembre 2011

Cher Collègue,

Le Comité d'Ethique du Centre Hospitalier Universitaire d'Angers a examiné dans sa séance du **28 novembre 2011** votre projet enregistré au comité sous le numéro **2011/40** et intitulé : « **Observatoire AIE (Accouchement Inopiné Extrahospitalier.** »

Très peu de travaux sont réalisés sur les accouchements inopinés hors maternité. On estime actuellement que pour un SMUR de taille moyenne, 1 à 2 accouchements par mois interviennent dans ce contexte. Une enquête réalisée en 2003 a montré que les médecins urgentistes ne se sentent pas à l'aise face à ces accouchements et expriment une non maîtrise des gestes.

L'objectif de ce projet est la mise en place d'un observatoire qui définira de manière exhaustive l'incidence des accouchements inopinés, décrira les étapes de la régulation médicale, les modalités de prise en charge d'orientation des parturientes et des nouveaux nés et identifiera les difficultés, les risques et les complications éventuelles.

Il s'agit donc d'une étude prospective multicentrique prévue sur une durée de 5 ans avec une phase préliminaire qui est soumise au comité d'éthique et qui est organisée dans quelques centres.

Un comité de pilotage et un comité scientifique ont été mis en place.

Une lettre d'information est prévue tant pour la parturiente que pour un proche si celle-ci est dans l'incapacité de donner un avis favorable. Dès que l'état de la personne sera stabilisé, elle pourra être informé personnellement et accepter ou non de participer à ce projet.

Compte-tenu des informations fournies, le comité d'éthique émet un avis favorable.

Je vous prie de croire, Cher Collègue, en l'expression de mes sentiments les meilleurs.



Professeur Jacques Dubin

Maison de la Recherche Clinique
CHU Angers – 49933 Angers Cedex 9
Tél : 02 41 35 52 15 ou 02 41 35 79 22 Fax : 02 41 35 54 00
Email : jadubin@chu-angers.fr

Annexe 5 : Accord du Comité National Informatique et Liberté



Le Vice-Président délégué

Monsieur Sybille GODDET
MEDECIN, PRATICIEN
HOPITAL RAYMOND POINCARE
APHP
104 BOULEVARD RAYMOND POINCARE
92380 - GARCHES

Paris, le 05 AVR. 2012

Réf. : EGY/EM/AR123093

Objet : NOTIFICATION D'AUTORISATION

Décision DR-2012-175 autorisant l'HOPITAL RAYMOND POINCARE à mettre en œuvre un traitement de données ayant pour finalité la mise en place d'un observatoire concernant les accouchements inopinés extra-hospitaliers en SMUR (Demande d'autorisation n° 912033)

Monsieur,

Vous avez saisi notre Commission d'une demande d'autorisation relative à un traitement de données à caractère personnel ayant pour finalité :

MISE EN PLACE D'UN OBSERVATOIRE CONCERNANT LES ACCOUCHEMENTS INOPINES
EXTRA-HOSPITALIERS EN SMUR

Ce traitement relève de la procédure des articles 54 et suivants de la loi du 6 janvier 1978 modifiée.

Les services de notre Commission ont étudié les conditions définies par le dossier de formalités préalables déposé à l'appui de cette demande et notamment celles relatives à l'exercice effectif des droits des participants à l'étude.

Après avoir examiné les catégories de données traitées et les destinataires, je vous rappelle que conformément au 3^{ème} alinéa de l'article 55, la présentation des résultats du traitement de données ne peut, en aucun cas, permettre l'identification directe ou indirecte des personnes concernées.

En application des articles 15 et 69 de la loi précitée et de la délibération n° 2009-674 du 26 novembre 2009 portant délégation d'attributions de la Commission nationale de l'informatique et des libertés à son président et à son vice-président délégué, j'autorise la mise en œuvre de ce traitement.

Je vous prie, Docteur, d'agréer l'expression de mes salutations distinguées.

Emmanuel de GIVRY
Vice-président Délégué

Emmanuel de GIVRY

Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

8 rue Vivienne CS 30223 75083 PARIS Cedex 02 - Tél: 01 53 73 22 22 - Fax: 01 53 73 22 00 - www.cnil.fr

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Annexe 6 : Accord du Comité Consultatif sur le Traitement de l'Information en matière de Recherche



MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

DIRECTION GÉNÉRALE POUR LA RECHERCHE
ET L'INNOVATION

Comité consultatif sur le traitement de l'information
en matière de recherche dans le domaine de la santé

Dossier n° 11.554bis

Intitulé de la demande : Observatoire National AIE. Accouchement Inopiné Extra-hospitalier en SMUR.

Responsable scientifique : Valérie HAMEL
SAMU 44 - SMUR Nantes
1, quai Moncoussu
44093 NANTES Cedex 1

Demandeur : Sybille GODDET
Hôpital Raymond Poincaré - APHP
101, boulevard Raymond Poincaré
92380 GARCHES

Dossier reçu le : 14.11.11

Dossier examiné le : 15 décembre 2011

Avis du Comité consultatif :

Avis favorable

Toutefois, il convient de modifier les notes d'information : les données ne sont pas « totalement anonymes » mais indirectement nominatives puisqu'on recueille la date et l'heure de régulation, et la date de l'accouchement, il serait plus juste de dire que les données sont « anonymisées » ou que l'identité complète ne sera pas recueillie. Il faut préciser si le droit de rectification et de retrait s'applique vers un médecin du SMUR ou un médecin du service de maternité. Par ailleurs, la note d'information pour les proches ne peut être remise qu'aux proches présents sur place, soit au moment de l'accouchement et de la prise en charge par le SMUR ou présents à la maternité (et qui ont donc connaissance de l'accouchement).

Enfin, au paragraphe « respect de l'anonymat » du protocole, il faut remplacer à la première ligne « seule la date de naissance » par « seule l'année de naissance » conformément aux modifications réalisées dans le CRF.

Fait à Paris, le 21 décembre 2011

La Présidente du Comité consultatif
Florence MENEGAUX

1, rue Descartes – 75231 Paris Cedex 05
<http://www.recherche.gouv.fr>

Annexe 7 : Note d'information patiente et proche

Observatoire National AIE

(Accouchement Inopiné Extra hospitalier en SMUR)

Comité de Pilotage

Docteur Gilles BAGOU
gilles.bagou@chu-lyon.fr
SAMU 69 – SMUR Lyon

Docteur Valérie HAMEL
valerie.hamel@chu-nantes.fr
SAMU 44 - SMUR Nantes

Docteur François TEMPLIER
FrTemplier@chu-angers.fr
SAMU 49 – SMUR Angers

Comité Scientifique

Dr Jean-Louis CHABERNAUD
jean-louis.chabernaud@abc.aphp.fr
SMUR Pédiatrique Bécclère (SAMU 92)

Dr Gaëlle COMTE
gaele.comte@chu-lyon.fr
SAMU 69- SMUR Lyon

Dr Marie-Laure DEVAUD
marie-laure.devaud@bjn.aphp.fr
SMUR Beaujon (SAMU 92)

Dr Jean-François DIEPENDAELE
Jean-Francois.Diependaele@chru-lille.fr
SAMU 59 - SMUR Pédiatrique Lille

Dr François-Xavier DUCHATEAU
francois-xavier.duchateau@bjn.aphp.fr
SMUR Beaujon (SAMU 92)

Dr N.Sybille GODDET
sybille.goddet@rpc.aphp.fr
SAMU 92 - SMUR Garches

Dr Jean-Claude LECUIT
JCLecuit@chu-angers.fr
SAMU 49 – SMUR Angers

Dr Yann PENVERNE
yann.penverne@chu-nantes.fr
SAMU 44 - SMUR Nantes

Marianne SOUBEIRAN
CORBILLON
Corbillon.Marianne@chu-amiens.fr
CESU 80 - SAMU 80 – Amiens

Comité Technique

Dr Philippe PÈS
philippe.pes@chu-nantes.fr
SAMU 44 - SMUR Nantes

NOTE D'INFORMATION POUR LA PARTURIENTE

(A remettre à un proche si information directe de la parturiente impossible)

Date de prise en charge :

Nom – Prénom de la parturiente :

Nom et prénom du médecin urgentiste :

SAMU SMUR

Madame,

L'équipe du SAMU-SMUR qui vient de vous prendre en charge, participe à un observatoire national relatif à la prise en charge des accouchements réalisés en dehors d'une maternité.

Cet observatoire permet de colliger les informations relatives au déroulement de l'accouchement hors d'une salle de travail, de l'évaluation initiale à l'arrivée en milieu hospitalier, lorsque l'accouchement a été réalisé avant ou pendant la présence de l'équipe du SAMU-SMUR.

Il s'agit d'une étude observationnelle. Il peut être rempli a posteriori ou pendant le déroulement de l'intervention. A aucun moment, son remplissage n'a retardé ni modifié votre prise en charge par l'équipe du SAMU-SMUR.

Les données recueillies dans cet observatoire sont anonymisées. Seule l'année de naissance est enregistrée ainsi que les données concernant l'accouchement et votre prise en charge ainsi que celle de votre (vos) enfant(s).

Avec votre accord, nous nous mettrons en relation avec la maternité ou le service hospitalier dans lequel vous et votre (vos) enfant(s) aurez séjourné afin de connaître l'évolution de vos états de santé et la date de sortie du centre hospitalier.

A tout moment vous avez le droit de vous opposer et de refuser de participer à cet observatoire. Votre refus ne modifiera en rien votre prise en charge, ni celle de votre ou vos enfant(s).

Les informations recueillies seront traitées confidentiellement par informatique. A tout moment, vous pourrez exercer votre droit d'accès aux informations, ainsi que votre droit de rectification et de retrait, auprès du médecin urgentiste qui vous a pris en charge ou de nous-mêmes, comme cela est prévu par la loi "informatique et libertés" (Article 40).

Si vous le souhaitez, les résultats globaux de cette étude pourront vous être communiqués tel que cela est prévu par la loi du 4 mars 2002.

Docteur Gilles BAGOU
Docteur Valérie HAMEL
Docteur François TEMPLIER
Comité de Pilotage de l'observatoire

Observatoire National AIE
(Accouchement Inopiné Extra hospitalier en SMUR)

Comité de Pilotage

Docteur Gilles BAGOU
gilles.bagou@chu-lyon.fr
SAMU 69 – SMUR Lyon

Docteur Valérie HAMEL
valerie.hamel@chu-nantes.fr
SAMU 44 - SMUR Nantes

Docteur François TEMPLIER
FrTemplier@chu-angers.fr
SAMU 49 – SMUR Angers

Comité Scientifique

Dr Jean-Louis CHABERNAUD
jean-louis.chabernaud@abc.aphp.fr
SMUR Pédiatrique Bécclère (SAMU 92)

Dr Gaëlle COMTE
gaele.comte@chu-lyon.fr
SAMU 69- SMUR Lyon

Dr Marie-Laure DEVAUD
marie-laure.devaud@bjn.aphp.fr
SMUR Beaujon (SAMU 92)

Dr Jean-François DIEPENDAELE
Jean-Francois.Diependaele@chru-lille.fr
SAMU 59 - SMUR Pédiatrique Lille

Dr François-Xavier DUCHATEAU
francois-xavier.duchateau@bjn.aphp.fr
SMUR Beaujon (SAMU 92)

Dr N.Sybille GODDET
sybille.goddet@rpc.aphp.fr
SAMU 92 - SMUR Garches

Dr Jean-Claude LECUIT
JCLecuit@chu-angers.fr
SAMU 49 – SMUR Angers

Dr Yann PENVERNE
yann.penverne@chu-nantes.fr
SAMU 44 - SMUR Nantes

Marianne SOUBEIRAN
CORBILLON
Corbillon.Marianne@chu-amiens.fr
CESU 80 - SAMU 80 – Amiens

Comité Technique

Dr Philippe PÈS
philippe.pes@chu-nantes.fr
SAMU 44 - SMUR Nantes

NOTE D'INFORMATION POUR UN PROCHE

(A remettre à un proche si information directe de la parturiente impossible)

Date de prise en charge :

Nom – Prénom de la parturiente :

Nom et prénom du médecin urgentiste :

SAMU SMUR

Madame, Monsieur,

L'équipe du SAMU-SMUR qui vient de prendre en charge Mme , participe à un observatoire national relatif à la prise en charge des accouchements réalisés en dehors d'une maternité.

Cet observatoire permet de colliger les informations relatives au déroulement de l'accouchement hors d'une salle de travail, de l'évaluation initiale à l'arrivée en milieu hospitalier, lorsque l'accouchement a été réalisé avant ou pendant la présence de l'équipe du SAMU-SMUR.

Il s'agit d'une étude observationnelle. Il peut être rempli a posteriori ou pendant le déroulement de l'intervention. A aucun moment, son remplissage n'a retardé ni modifié la prise en charge par l'équipe du SAMU-SMUR.

Les données recueillies dans cet observatoire sont anonymisées. Seule l'année de naissance de la patiente est enregistrée ainsi que les données concernant l'accouchement et sa prise en charge ainsi que celle de son (ses) enfant(s).

Avec votre accord, nous nous mettrons en relation avec la maternité ou le service hospitalier dans lequel la patiente et son (ses) enfant(s) auront séjourné afin de connaître l'évolution de leurs états de santé et leur date de sortie du centre hospitalier.

A tout moment vous avez le droit de vous opposer et de refuser de participer à cet observatoire. Votre refus ne modifiera en rien sa prise en charge, ni celle du (des) enfant(s).

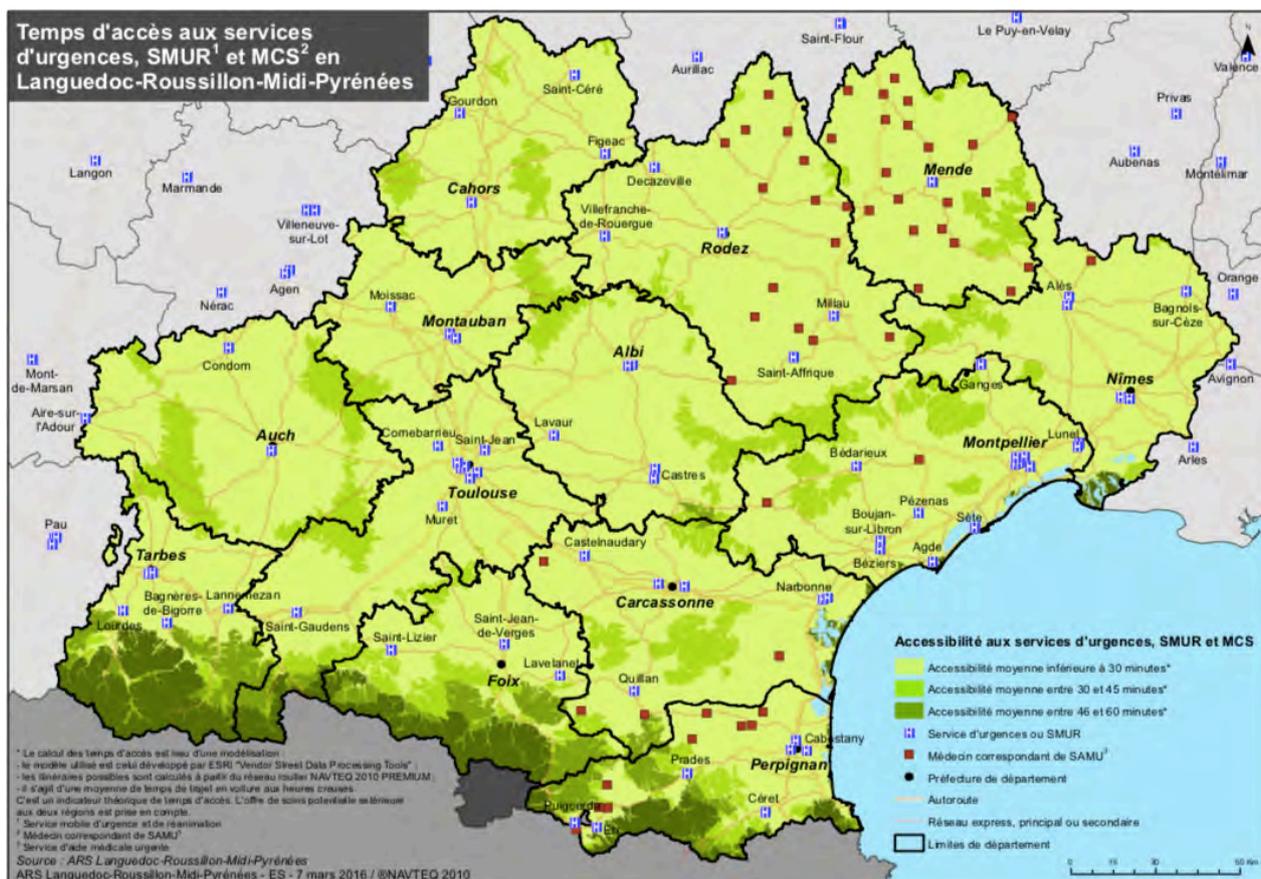
Les informations recueillies seront traitées confidentiellement par informatique. A tout moment, elle pourra exercer son droit d'accès aux informations, ainsi que son droit de rectification et de retrait, auprès du médecin urgentiste qui l'a pris en charge ou de nous-mêmes, comme cela est prévu par la loi "informatique et libertés" (Article 40).

Si elle le souhaite, les résultats globaux de cette étude pourront lui être communiqués tel que cela est prévu par la loi du 4 mars 2002.

Actuellement, Mme n'est pas en mesure de recevoir l'ensemble de ces informations. Dès que son état de santé sera stabilisé, elle sera informée personnellement par un des médecins participant à cet observatoire, éventuellement par l'intermédiaire d'un membre de l'équipe médicale du service dans lequel elle va être hospitalisée.

Docteur Gilles BAGOU
Docteur Valérie HAMEL
Docteur François TEMPLIER
Comité de Pilotage de l'observatoire

Annexe 8 : Accessibilité aux services d'urgences de l'Occitanie



Annexe 9 : Types de maternité de suivi

Types de maternité	Moyens mis en œuvre	Types de grossesses	Types de nouveau-nés
I	Unité d'obstétrique sans unité de néonatalogie	Grossesses sans facteur de risque périnatal	Nouveau-nés bien portants ayant seulement besoin de soins de puériculture
II A	Unité d'obstétrique associée à une unité de néonatalogie	Grossesses susceptibles de donner naissance à des nouveau-nés nécessitant des soins de pédiatrie néonatale	Nouveau-nés nécessitant des soins de néonatalogie sans soins intensifs
II B	Unité d'obstétrique et unité de néonatalogie avec soins intensifs		Nouveau-nés nécessitant des soins de néonatalogie avec soins intensifs
III	Unité d'obstétrique, unité de néonatalogie et unité de réanimation néonatale.	Grossesses susceptibles de donner naissance à des nouveau-nés nécessitant des soins dispensés en services de soins intensifs et de réanimation néonatale	Nouveau-nés présentant une ou plusieurs pathologies aiguës ou sortant de l'unité de réanimation néonatale

Source : Cour des comptes

Source : Cour des comptes. *Les maternités. Cahier 1 : Analyse générale, Décembre 2014, I, I, p.20.* Disponible sur : <https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/EzPublish/20150123-rapport-les-maternites-premier-cahier.pdf>

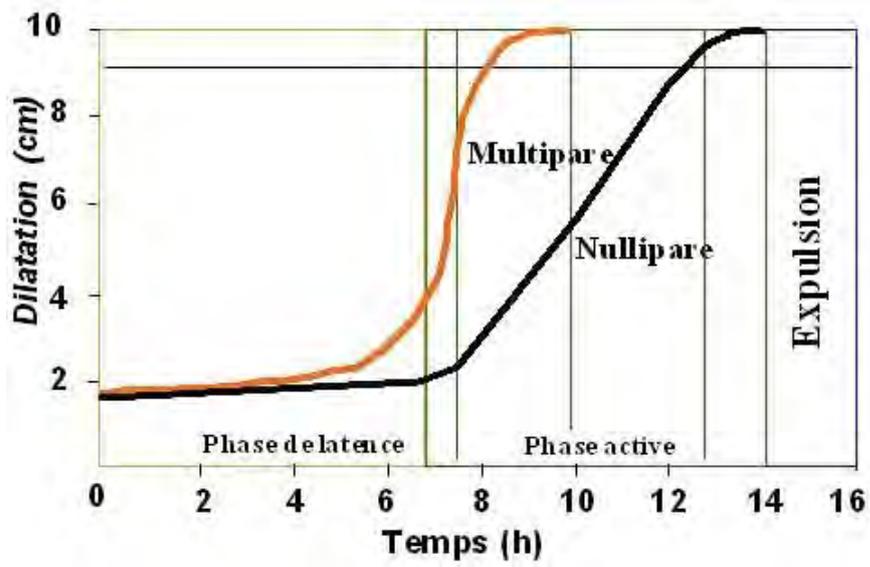
Annexe 10 : Cartographie des maternités de suivi (Occitanie)



Source : Maternip : Réseau de périnatalité Midi-Pyrénées

Disponible sur <https://www.maternip.org/presentation-du-reseau/maternites>

Annexe 11 : Courbe de Friedman



Source : http://campus.cerimes.fr/maieutique/UE-obstetrique/travail_debut/site/html/3.html

Accouchement Inopiné Extrahospitalier : Données épidémiologiques maternelles de 2011 à 2017

Objectif : Analyser les caractéristiques épidémiologiques des femmes ayant vécu un Accouchement Inopiné Extrahospitalier (AIE) depuis la création de l'Observatoire National des AIE, puis de les comparer au sous-groupe de la région Occitanie.

Matériel et méthodes : Etude épidémiologique observationnelle et multicentrique réalisée du 1^{er} octobre 2011 au 31 décembre 2017 à partir des données de l'Observatoire National.

Résultats : Un total de 1821 AIE ont été inclus dans l'étude. Parmi eux, l'âge maternel moyen était de 31 ans et la majorité des femmes étaient des 2^{èmes} pères (45%), mais 13% étaient nullipares. Il s'agissait principalement de femmes avec un bon niveau socio-économique et bénéficiant d'un suivi obstétrical (92%). Les accouchements étaient majoritairement à terme (85%), de présentation céphalique (94%) et avec une durée de travail courte (2h40). Ils se déroulaient principalement la nuit (44%) au domicile (78%) sans la présence d'une équipe médicale (66%) et à 20-25 minutes de la maternité de suivi. Une femme sur cinq a consulté dans les 24h avant l'accouchement alors qu'une surveillance médicale plus longue paraissait nécessaire.

Conclusion : Grâce à l'Observatoire National, notre étude montre que le profil type des femmes a évolué. L'analyse de ces accouchements inopinés doit se poursuivre en France afin de mieux comprendre ces situations pour pouvoir mettre en place des mesures préventives.

Mots clefs : Accouchement Inopiné Extrahospitalier, Observatoire National, Données épidémiologiques maternelles

Unplanned out-of-hospital delivery : Maternal epidemiological data from 2011 to 2017

Objective : Analyze the epidemiological characteristics of women who have experienced of accidental out-of-hospital delivery since the creation of the National Observatory and compare them to the subgroup of the Occitania region.

Method : Observational epidemiological study and multicentric carried out from October 2011 to December 2017 using data from the National Observatory.

Results : A total of 1821 unplanned out-of-hospital delivery were included in the study. Among them, maternal mean age was 31 and the majority of women were 2nd parous, but 13% were nulliparous. These were mainly women with good socioeconomic status and obstetric follow-up (92%). The deliveries were mostly at full term (85%), presentation cephalic (94%) with a short time of labour (two hours and forty minutes). These deliveries occurred mainly at night (44%) at home (78%) without the presence of a medical team (66%) and at 20-25 minutes of the follow-up maternity ward. One in five women consulted within 24 hours before delivery whereas longer medical supervision seemed necessary.

Conclusion : Thanks to the National Observatory, our study shows that the typical profile of women has evolved. The analysis of these unexpected deliveries must continue in France to better understand these situations in order to put in place preventive measures.

Key words : Unplanned out-of-hospital delivery, National Observatory, Maternal epidemiological data

Discipline administrative : Médecine Générale
Faculté de Médecine de Rangueil - 133 route de Narbonne
31062 TOULOUSE Cedex 04 – France