

ETUDE PREMAPOL

Facteurs de risque environnementaux de prématurité

Dr Laurence Bussières*#, Dr Patrick Rozenberg*, Dr Philippe Aegerter#,
Dr Mohamed Laouadi**,
le conseil général des Yvelines, les équipes des maternités du réseau
MYPA, les membres du projet Co-Naissance**

*** Service de Gynéco-Obstétrique du CHI Poissy- St Germain en Laye**

Unité de Recherche Clinique-Hôpital Ambroise Paré, AP-HP

**** Université Versailles-St Quentin-PIFO**

Etat de la question

L'effet du changement climatique et de la pollution atmosphérique sur l'issue de la grossesse est une préoccupation relativement récente

Les effets observés sont multiples :
prématurité, petit poids de naissance mais
diversement évalués par des études de
méthodologie très hétérogène

Objectif

Nous proposons d'évaluer ces effets en étudiant une cohorte de femmes enceintes suivies dans le réseau de maternités des Yvelines : nous disposons ainsi de données médicales standardisées concernant la mère et l'enfant

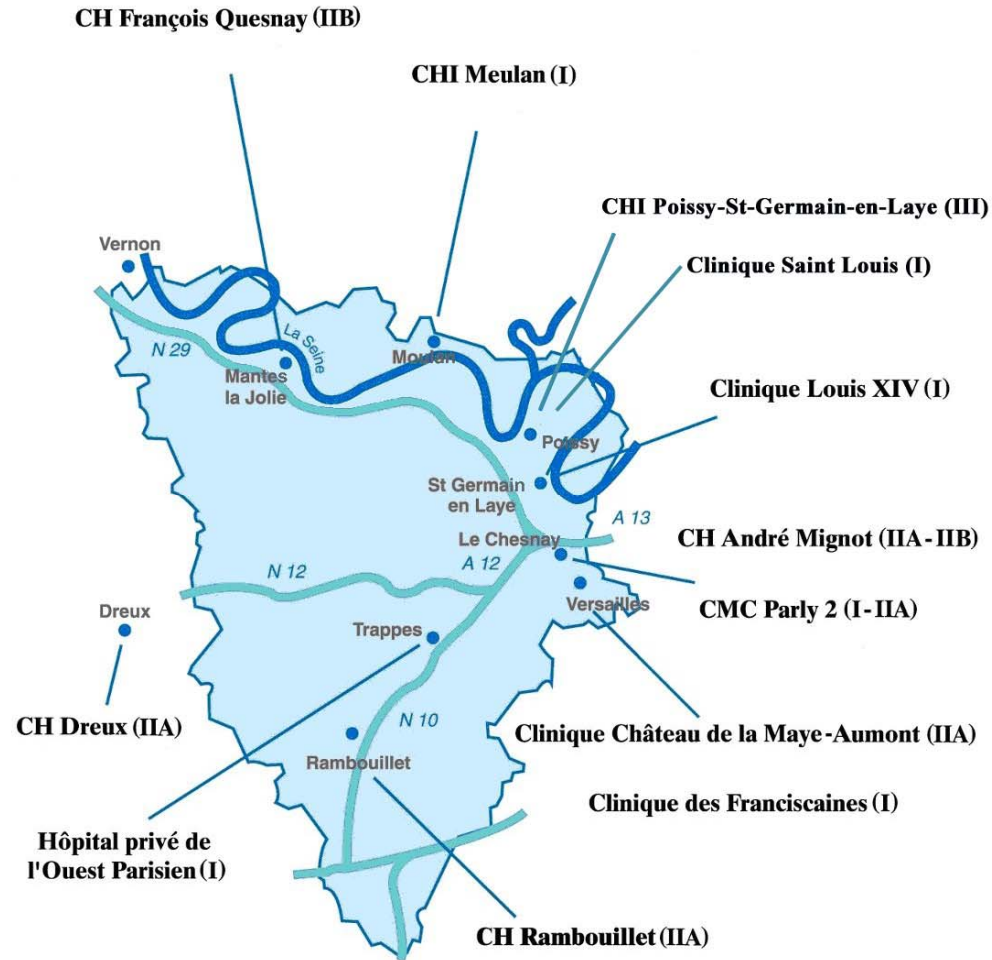
Méthodologie 1

- Mettre en correspondance ces données cliniques avec celles concernant le climat, les facteurs météorologiques et les concentrations de polluants modélisés sur la même période selon une résolution temporelle et spatiale fine.

Cette modélisation devra permettre:

- de quantifier l'effet des facteurs climatiques et environnementaux sur l'issue de la grossesse
- d'établir une typologie des personnes et des configurations climatiques à risque

Maternité en Yvelines et Pays Associés (>20.000 naissances/an)



Collecte des données cliniques

- CS8 : 1^{er} des 3 examens de santé obligatoires du jeune enfant donnant lieu à un certificat (avec 9^{ème} et 24^{ème} mois)
- A remplir et envoyer dans les 8 jours suivant la naissance
- A l'attention du médecin responsable du service de PMI du département
- MAIS pas d'info sur les MFIU

CS complémentaire (MFIU \geq 22SA)

- Mise en place du recueil des données concernant toutes les **naissances (vivantes ou mort-nées)** survenues sur le territoire MYP A à l'aide du certificat obligatoire dit « du 8^{ème} jour » (CS8) et d'un CS complémentaire (MFIU \geq 22SA)

PREMIER CERTIFICAT DE SANTÉ

À ÉTABLIR OBLIGATOIREMENT DANS LES 8 JOURS SUIVANT LA NAISSANCE

Loi n° 86.1207 du 20 déc. 1986, Loi n° 89.2019 du 10 déc. 1989.

Ne pas remplir les cases traitées



N°12596*01

Enfant Nom _____
Prénom _____
Date de naissance _____ Sexe: Fém. Masc. Commune _____
Lieu de naissance (nom de l'établissement, adresse complète) _____ N° FINESS _____
Code postal _____ Commune _____
Adresse du domicile: _____
M. Mme Mlle Nom _____
Prénom _____ Tél. _____
Adresse _____
Code postal _____ Commune _____

Famille Nom de naissance de la mère _____
Prénom _____ Date de naissance _____
Nombre d'enfants vivant au foyer avant la nouvelle naissance _____
Niveau d'études de la mère: 1 École primaire - 2 Secondaire - 3 Niveau bac - 4 Enseignement supérieur
(inscr. 1, 2, 3 ou 4)
Profession: (inscr. le numéro correspondant à votre réponse)
Mère 1 Agriculteur exploitant 4 Profession intermédiaire
Père 2 Artisan, commerçant ou chef d'entreprise 5 Employé
 3 Cadre ou profession intellectuelle supérieure 6 Ouvrier
Activité professionnelle: (pour la mère au cours de sa grossesse, pour le père au moment de la naissance)
Mère 1 Actif 5 Chômeur
 2 Retraité 6 Élève, étudiant ou en formation
Père 3 Au foyer 7 Autre inactif
 4 Congé parental

Examen médical Examen effectué par: un omnipraticien un pédiatre un autre spécialiste
Médicin: cachet - téléphone _____
Conclusions, précisions et commentaires: _____
L'enfant nécessite une surveillance médicale particulière non oui
Je demande une consultation médicale spécialisée non oui
Je souhaite être contacté par le médecin de PMI non oui
Je, soussigné(e) Dr: _____
atteste avoir examiné l'enfant le _____

Nom et adresse du médecin qui suit l'enfant _____

PARTIE MÉDICALE

Antécédents
Nombre d'enfants: _____
nés avant 37 semaines: _____
pesant moins de 2500 g: _____
mort-nés: _____
nés vivants puis décédés avant 28 jours: _____
Antécédents de césarienne: non oui

Grossesse
Gestité: _____
(nombre total grossesses y compris actuelle)
Parité: _____
(nombre total d'accouchements y compris actuel)

Date de la première consultation (déclaration de grossesse):
1^{er} trimestre 2^e trimestre 3^e trimestre
Nombre total d'échographies: _____
Mesure de la clarté nucale: non oui
Échographie morphologique: non oui
Préparation à la naissance: non oui
Recherche antigène HBs: non oui
Si oui, résultat: positif négatif

Alcool consommé pendant grossesse (verres/semaine): _____
Tabac consommé (cigarettes/jour): _____
Pathologie au cours de grossesse: non oui
Si oui, Prééclampsie non oui
HTA traitée non oui
Diabète gestationnel non oui
Autre pathologie (préciser): _____

Hospitalisation (y compris au domicile) en nb de jours _____
Motif de l'hospitalisation: HTA RCUJ MAP
Autres motifs: _____
Transfert in utero: non oui

Accouchement
Nombre de fœtus: _____ si > 1, rang de naissance: _____
Age gestationnel: _____
(en semaines d'aménorrhée révisées)
Présentation: sommet siège autre
Début de travail: spontané déclenché césarienne avant travail
Rupture membranaire plus de 12 heures avant l'accouchement: non oui
Analgésie: aucune péridurale générale
rachi-anesthésie autre
Naissance par: voie basse non instrumentale
extraction voie basse instrumentale
césarienne programmée césarienne en urgence

Etat de l'enfant à la naissance

Poids _____ Taille _____
Périmètre crânien _____
Apgar à 1 min _____ Apgar _____
L'état de l'enfant a-t-il nécessité des gestes techniques spécialisés: _____
préciser: _____
Transfert (ou mutation) _____
Si oui: immédiat _____
Lieu du transfert (service et adresse): _____

Pathologie de la première semaine

Oxygénothérapie _____
Intubation _____
Antibiothérapie (de plus de 48 h) _____
Pathologie neurologique _____
Urgence chirurgicale _____
Autres (préciser): _____

Anomalies congénitales

Si oui préciser: Syndrome polymalformatif _____
Anomalies du tube neural _____
Fente labio-palatine _____
Atésie de l'œsophage _____
Omphalocèle, gastroschisis _____
Réduction de membres ou absence d'éléments osseux _____

Malformation rénale _____
Hydrocéphalie _____
Malformation cardiaque _____
Trisomie 21 _____
Autres (préciser): _____

Autres informations

Allaitement au sein _____
Vaccination par le BCG _____
Hépatite B: vaccination _____
injection d'immunité _____
Test de l'audition pratiqué _____
Résultat _____

Décès de l'enfant _____
Age au moment du décès _____

CERTIFICAT DE NAISSANCE MORT-NEE

A remplir pour toute naissance mort-née (y compris IMG) à partir de 22 SA / 500g

ENFANT Date de naissance de l'enfant / / Sexe : Fém. Masc.

Lieu de naissance (nom de l'établissement en clair)

N° FINESS

Adresse du domicile Code postal du domicile Commune :

FAMILLE Date de naissance de la mère : / /

Nombre d'enfants vivant au foyer avant la nouvelle naissance

Niveau d'études de la mère (entourer) : 1 École primaire - 2 Secondaire - 3 Niveau bac - 4 Enseignement supérieur

Profession
Inscrire le numéro correspondant à votre réponse) :

<p>1. Agriculteur Exploitant 2. Artisan, Commerçant, Chef d'entreprise 3. Cadre ou profession intellectuelle supérieure</p>	<p>4. Profession intermédiaire 5. Employé 6. Ouvrier</p>
---	--

Mère

Père

Activité professionnelle (pour la mère au cours de sa grossesse, pour le père au moment de la naissance)

<p>1 Actif 2 Retraité 3 Au foyer 4 Congé parental</p>	<p>5 Chômeur 6 Elève, étudiant ou en formation 7 Autre inactif</p>
---	--

PARTIE MÉDICALE

ANTECEDENTS

Nombre d'enfants :
nés avant 37 semaines :
pesant moins de 2500 g :
mort-nés :
nés vivants puis décédés avant 28 jours :

Antécédents de césarienne : non oui

GROSSESSE

Gestité : (nombre total grossesses y compris actuelle)

Parité : (nombre total d'accouchements y compris actuel)

Date de la première consultation (déclaration de grossesse) :

1er trimestre 2e trimestre 3e trimestre

Nombre total d'échographies :

Mesure de la clarté nucale : Non Oui

Échographie morphologique : Non Oui

Préparation à la naissance : Non Oui

Recherche antigène HBs : Non Oui

-> Si oui, résultat : Pos Neg

Alcool consommé pendant grossesse (verres/semaine)

Tabac consommé (cigarettes/jour) :

Pathologie en cours de grossesse : Non Oui

Si oui, Prééclampsie : Non Oui

HTA traitée : Non Oui

Diabète gestationnel : Non Oui

Autre pathologie (préciser) :

Hospitalisation (y compris au domicile) en nb de jours

Motif de l'hospitalisation : HTA RCIU MAP

Autres motifs :

Transfert in utero : Non Oui

ACCOUCHEMENT

Nombre de foetus : | si > 1, rang de naissance :

Age gestationnel : (en semaines d'aménorrhée révolues)

Présentation :
Début de travail : Spontané

Rupture membranaire plus de 12 heures avant l'accouchement :
Analgésie :
Aucune Péridurale Générale

Sommet Siège Autre
Déclenché Césarienne avant travail
Non Oui
Rachi-anesthésie Autre
Extraction voie basse instrumentale Césarienne en urgence

Naissance par : Voie basse non instrumentale
Césarienne programmée

En cas de naissance par césarienne, quelle est l'indication ?
Cause maternelle Cause fœtale

ETAT DE L'ENFANT A LA NAISSANCE

Poids grammes

Taille cm

Périmètre crânien cm

ANOMALIES CONGÉNITALES

Si oui préciser : Non Oui

Syndrome polymalformatif :

Anomalies du tube neural :

Fente labio-palatine :

Atésie de l'œsophage :

Omphalocèle, gastroschisis :

Réduction de membres ou absence d'éléments osseux :

Malformation rénale : Suspectée Certaine

Hydrocéphalie : Suspectée Certaine

Malformation cardiaque : Suspectée Certaine

Trisomie 21 : Suspectée Certaine

Autres (préciser) :

DONNEES COMPLEMENTAIRES MYPA :

Couverture sociale (SS, CMU, CME, assurances....) : Oui Non

Entretien du 4^{ème} mois : Oui Non

Parent isolée : Oui Non

Episiotomie : Oui Non

Lésion périnéale de type 3 ou 4 (périnée complet ou complet compliqué) : Oui Non

Transfusion (culots globulaires, PFC...) : Oui Non

Embolisation : Oui Non

Chirurgie d'hémostase (ligatures artérielles, hystérectomie...) : Oui Non

Chute observée du taux plasmatique d'Hémoglobine péripartum ? 4g/dl : Oui Non

Transfert maternel post-partum : Oui Non

Si oui préciser motif(s) :

Lieu du transfert maternel : Réanimation Chirurgie Autre

Issue du transfert maternel : Retour en suite de couches Transfert Décès retour à domicile

TYPE DE MORT FŒTALE :

IMG : Oui Non

Si non préciser :
Mort avant le travail : Oui Non

Mort pendant le travail : Oui Non

Mort-né sans précision : Oui Non

Collecte des données météo

- Données demandées à Météo France

Collecte des données de pollution

- Données demandées à AIRPARIF

Conclusion

- Travail de mise en correspondance, des données cliniques, climatiques et de pollution sur un échantillon des données du 1er trimestre 2008