



## Rapport Annuel 2007-2008



premup

FONDATION DE COOPÉRATION SCIENTIFIQUE  
SUR LA **GROSSESSE** ET LA **PRÉMATURITÉ**

# Sommaire

## 1-Rapport moral :

Le mot de la directrice _____	p 4
Le mot du président _____	p 5

### 1.1.Les structures de gouvernance PremUp

Le conseil d'administration _____	p 6
L'équipe de direction _____	p 6
Le comité de pilotage _____	p 6
Le conseil scientifique _____	p 7
Les comités de gouvernance externes _____	p 7
L'équipe opérationnelle _____	p 8
Les conventions institutionnelles _____	p 8
Le plan stratégique _____	p 9

### 1.2. La politique de communication

Les Assises de PremUp _____	p 10
Le salon européen de la recherche et de l'innovation _____	p 10
Les relations avec les médias _____	p 10
Le site internet : <a href="http://www.premup.org">www.premup.org</a> _____	p 11
Les documents de communication de la fondation _____	p 11

### 1.3 L'activité scientifique

Le recrutement de post-doctorants PremUp _____	p 12
PremUP : un label d'excellence _____	p 12
La participation de PremUP à des projets scientifiques _____	p 13
Participation de PremUP à des évènements scientifiques et médicaux _____	p 15
Les publications scientifiques _____	p 15

### 1.4. La formation et l'enseignement PremUp

Le projet infirmier PremUp : Comment favoriser le lien entre les parents et l'enfant prématuré ? _____	p 16
La formation médicale continue _____	p 16

### 1.5. Les plateformes technologiques PremUp

PremIMAGE _____	p 17
THERAPrem _____	p 17
Biomarqueurs _____	p 17
PREGmed _____	p 17

<b>1.6. PremUp et les associations de parents</b>	p 18
<b>1.7. Quel développement pour premUp ?</b>	p 18
<b>1.8. Les partenaires PremUp</b>	p 19

## **2. Rapport financier**

<b>2.1. Le mot de la trésorière</b>	p 20
-------------------------------------	------

### **2.2. Données financière de l'exercice 2008**

Les comptes de résultats	p 21
Le bilan	p 21
Le résultat net	p 22

## **3. Annexe**

### **3.1 La structure de gouvernance PremUp**

Les membres fondateurs	p 24
Le conseil d'administration	p 24
Le conseil scientifique	p 25
Le comité de pilotage	p 26

<b>3.2 Liste des publications</b>	p 28
-----------------------------------	------

# 1. Le rapport moral

## Le mot de la directrice, Danièle Evain-Brion



*En France, 15 000 enfants naissent par an avant 32 semaines d'aménorrhée (soit à 7 mois de grossesse). Si plus de 85 % d'entre eux survivent, plus de 1000 présentent de graves séquelles neurologiques. L'objectif de PremUP est la prise en charge globale de la prématurité, c'est-à-dire préserver la santé de la femme enceinte et prévenir la prématurité.*

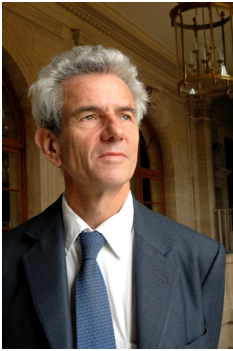
*PremUp est la seule fondation à adopter une approche globale et multidisciplinaire de la grossesse et de la prématurité. Elle prend en charge la prématurité de sa genèse, en se penchant sur la santé de la mère, jusqu'au suivi à long terme de l'enfant. De même, elle est la seule à développer une recherche translationnelle (des modèles in vitro aux essais thérapeutiques) et d'importants partenariats avec les industriels, pour qu'ils s'investissent dans le domaine de la prématurité. Cette unicité en fait la seule réponse complète aux problématiques liées à la prématurité.*

*PremUP décline ses valeurs à travers ses missions :*

- préserver la santé de la femme enceinte*
- prévenir la prématurité*
- protéger le nouveau-né prématuré*

*PremUp a l'ambition de vaincre la prématurité et ses complications en devenant un réseau fort et mondialement reconnu. Pour cela, elle s'engage à toujours mettre ses patients, la mère et l'enfant, au cœur de ses actions, à partager connaissances et savoir-faire et à promouvoir l'esprit d'excellence, d'éthique, d'innovation et de transparence dans toutes ses démarches.*

## Le mot du président, Lionel Bordarier



*Au cours de cette année, la fondation PremUP a mis en place ses structures de gouvernance et a suivi le plan stratégique qu'elle s'est fixée, engageant plusieurs opérations, dans le respect de ses statuts et de la convention d'objectifs signée avec l'Etat.*

*L'activité scientifique de la fondation s'est traduite concrètement par la publication dans des revues scientifiques de seize articles signés PremUp, trois autres étant sous presse et plusieurs en gestation.*

*Trois post-doctorants ont été recrutés sur des projets de recherche transversaux, impliquant les plateformes technologiques. A noter que ces plates-formes (PhysioPrem, TheraPrem et PremImage) ont été présentées au Salon européen de la recherche et de l'innovation en juin 2008.*

*Afin d'augmenter sa visibilité, mais aussi de fédérer ses membres, PremUp a organisé en mai 2008 ses premières Assises sur le thème, « Naître prématuré en 2008 ». Ces Assises, destinées aux membres du réseau et aux professionnels de la périnatalité seront renouvelées tous les ans.*

*A l'occasion des Assises de 2008, les soignants et l'ensemble du personnel médical et paramédical du réseau PremUP ont initié une démarche originale, mettant en commun leurs compétences pour faire émerger un projet de recherche, dit « Projet Infirmier », sur les « liens entre parents et enfant prématuré ».*

*Cette mise en réseau des intelligences est un des grands défis de la fondation pour faire progresser la recherche et les soins en périnatalité.*

## 1.1- Les structures de gouvernance de PremUP

La mise en place de la Fondation a été conduite de façon rigoureuse, et dans des délais brefs. Elle a été créée en septembre 2007 (J.O. du 21 septembre), le bureau s'est réuni pour la première fois le 23 octobre 2007. Les premières rencontres du conseil d'administration et du comité de pilotage ont été organisées dans les semaines suivantes. Les statuts ont été signés le 21 septembre 2007 et le règlement intérieur a été adopté en conseil d'administration du 14 octobre 2008.

- **Le conseil d'administration**

Le conseil d'administration compte dix-sept membres, il se réunit deux fois par an. Les six membres fondateurs disposent au conseil de huit sièges, l'AP-HP et l'Inserm en ayant deux chacun.

Les personnalités qualifiées, élues à l'unanimité, sont [Claude Sureau](#), ancien président de l'Académie de médecine, [Gérard Vincent](#), président de la Fédération hospitalière de France, et [Lionel Bordarier](#). Ce dernier, cadre dirigeant de BNP Paribas, a été élu Président par le conseil d'administration du 28 novembre 2007. Son engagement personnel constitue une aide précieuse pour la fondation. La trésorière est [Annick Bertault](#), Administrateur Délégué Régional de l'Inserm.

Les représentants des enseignants-chercheurs, enseignants et chercheurs sont le [Professeur Dominique Cabrol](#), Chef de service de gynécologie-obstétrique de l'Hôpital Cochin-Saint Vincent de Paul et de [Gérard Bréart](#), Professeur de santé publique Université Pierre et Marie Curie, Inserm.

Le recteur de l'académie de Paris, commissaire du gouvernement, est représenté au conseil d'administration par [Thierry Malinge](#).

Les représentants des collectivités territoriales sont [Jean Louis Missika](#), adjoint au Maire de Paris, chargé de l'innovation, de la recherche et des Universités et [Marie Claude Leroux](#), directrice du service de Protection Maternelle et Infantile et promotion de la santé du département du Val de Marne.

- **L'équipe de direction**

Elle se compose d'une directrice, [Danièle Evain-Brion](#), directrice de Unité 767 de l'Inserm – Paris Descartes, d'un directeur adjoint, [Pierre Gressens](#), directeur de l'Unité 676 de l'Inserm – Paris Diderot.

- **Le comité de pilotage**

Le comité de pilotage, animé par Pierre Gressens, compte dix-neuf membres. Il est constitué des directeurs des unités de recherche, des centres d'investigation clinique, des maternités et des services de néonatalogie participant au réseau, des responsables des plateformes technologiques animées par le RTRS/CTRS... Cette instance se réunit de façon régulière deux fois par an conformément au règlement intérieur. *En annexe : la liste des équipes du réseau PremUp.*

Enfin, un bureau, émanation du comité de pilotage, composé de sept personnes, se réunit une fois par mois et constitue de fait l'instance d'animation de la fondation.

- **Le conseil scientifique**

Le conseil scientifique comprend dix membres issus de la communauté scientifique internationale et s'est réuni pour la première fois le 17 mai 2008, lors des premières Assises de PremUp. Son président, **Paul Bischof**, est professeur à l'université de Genève. A cette occasion, il a formulé un certain nombre de recommandations. Les membres du conseil scientifique ont donné un avis favorable sur le recrutement des post-doctorants, selon une procédure définie lors d'un comité de pilotage. *Voir composition en annexe.*

- **Les comités de gouvernance externes**

Plusieurs « comités externes consultatifs ou décisionnels » ont été instaurés : un comité financier, un comité d'investissement, un comité des contrats, un comité de déontologie qui débutera sa mission en 2009.

#### **Le comité financier**

**Composition** : trois experts du domaine financier qui se réunissent trimestriellement, en présence du président de la fondation, de sa trésorière et de sa secrétaire générale.

**Mission** : proposer une politique et des recommandations de placements financiers aux dirigeants de PremUp. Les propositions sont présentées au Conseil d'Administration.

#### **Le comité d'investissement**

**Composition** : Annick Bertault (Trésorière), Dominique Cabrol (Bureau du comité de pilotage), Yves Le Bouc (conseil d'administration), Michel Poirier (comité financier)

**Mission** : valide tout engagement de dépenses supérieures à 100K€.

#### **Le comité des contrats**

**Composition** : deux membres désignés au sein du comité de pilotage, Jean Guibourdenche et Jean-Marc Treluyer

**Mission** : examiner les contrats obtenus sous le label PremUP et les présenter au conseil d'administration.

#### **Le comité de déontologie**

**Composition et mode de nomination** : cinq membres désignés par le conseil d'administration - Claude Sureau, Monique Adolphe, Jacques Milliez, Umberto Siméoni, Fanny Lewin.

**Mission** : guider le conseil d'administration et le conseil scientifique dans les questions d'éthique médicale et scientifique de la fondation.

- L'équipe opérationnelle

L'essentiel de la charge de travail induite par le démarrage de la fondation repose sur une équipe opérationnelle restreinte constituée de la directrice, du directeur adjoint, de la secrétaire générale et d'une assistante.

La secrétaire générale, **Marie-Laure Hamon**, ingénieur d'études, est détachée de l'Inserm.

L'assistante de direction, **Dominique Libeski**, est secrétaire médicale retraitée de l'AP-HP. Elle intervient à temps partiel.

Prem UP est actuellement hébergée à titre gracieux à la faculté de pharmacie de l'Université Paris-Descartes.

- Les conventions institutionnelles

Les **conventions pluriannuelles avec les fondateurs** sont à l'étude. Un modèle de convention, proposé par l'Inserm, a été soumis aux membres du conseil d'administration. Les conventions avec l'Inserm et avec l'université Paris-Descartes sont en cours de signature.

La **convention d'objectif entre l'Etat et PremUP** a été signée. Elle engage la fondation à être un pôle de recherche et de soins de tout premier plan, très visible et attractif au niveau mondial. Les recherches prévues par la convention d'objectifs portent sur différentes thématiques concernant la mère, l'enfant et le placenta. Elles s'appuient sur plusieurs types d'outils:

- des plates-formes technologiques
- des bases de données cliniques et biologiques
- des locaux de recherche.

PremUP s'est également engagé à :

- Sensibiliser l'industrie pharmaceutique à la recherche sur la périnatalité,
- Créer un espace de discussion entre le législateur, les pouvoirs publics, la recherche académique et les industriels, afin de développer des conditions permettant à l'industrie de s'investir dans le domaine de la prématurité,
- Augmenter la visibilité nationale de la périnatalité,
- Attirer de jeunes scientifiques et médecins vers la recherche en périnatalité.

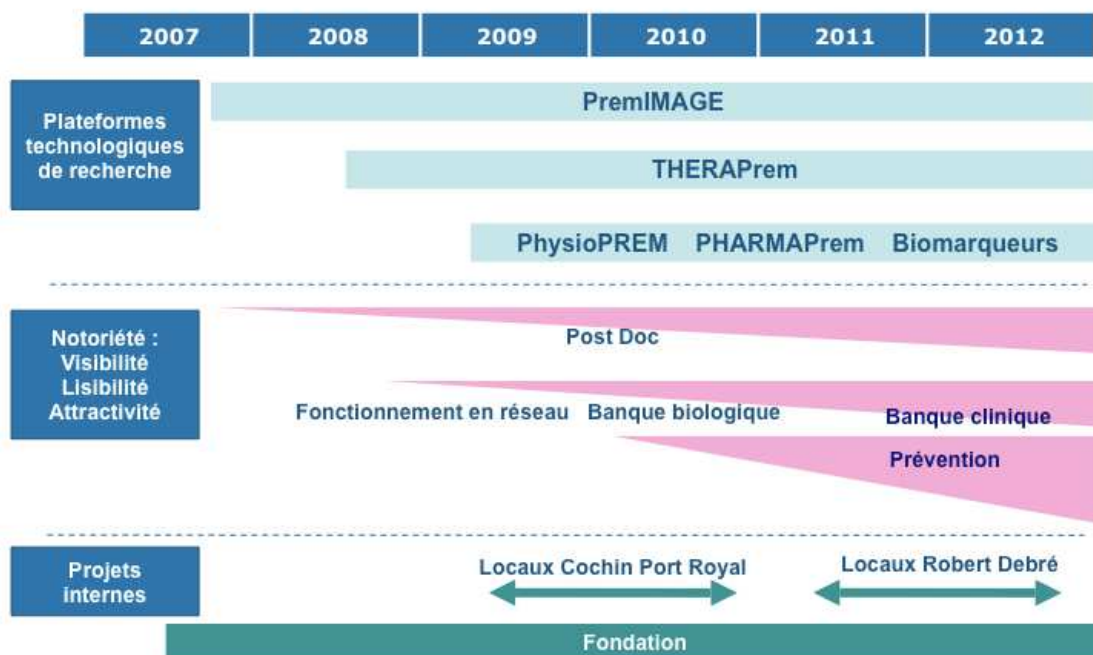


- Le plan stratégique

Pour mettre en œuvre ces objectifs, PremUp a établi un plan stratégique autour de trois axes :

1. Valider de nouveaux concepts diagnostiques et thérapeutiques dans le champ de la périnatalité. La fondation souhaite développer des technologies de pointe en collaborant avec des industriels et en acquérant des équipements de dernière génération.
2. Mettre à disposition de la communauté scientifique une banque de données cliniques maternelle et pédiatrique ainsi qu'une banque de données biologiques rassemblant le matériel nécessaire pour conduire des recherches scientifiques de pointe. De plus, PremUp planifie de recruter régulièrement des post-doctorants pour développer la recherche en périnatalité.
3. Mettre à disposition des chercheurs des locaux modernes qui permettront l'accueil de nouvelles équipes.

## Plan stratégique



## 1.2- La politique de communication

La communication occupe une place importante dans la stratégie de la fondation, pour augmenter sa notoriété, pour donner plus de visibilité au réseau, mais également parce qu'elle se veut un relais pour la diffusion d'un message de prévention sur la prématurité et les pathologies de la grossesse.

- Les Assises de PremUP

PremUP a tenu ses premières Assises le 17 mai 2008, au Palais du Luxembourg, sur le thème : "Naître prématuré en 2008". La sénatrice Patricia Schillinger a ouvert ces Assises, où deux cent personnes, membres de PremUP, se sont retrouvées. La journaliste de France Inter Danielle Messenger, a animé cette journée, et a favorisé des échanges fructueux entre le public et les participants. Le site internet de PremUP ([www.premup.org](http://www.premup.org)) a été lancé à cette occasion. Un film résumant les moments forts des Assises est visible en ligne sur l'espace multimédia : <http://www.premup.org/espace-multim-dia/vid-oth-que.html>

Chaque année PremUp prévoit d'organiser ses Assises au Palais du Luxembourg. Le thème développé alternera entre « l'enfant prématuré » et « la femme enceinte ».

- Le salon européen de la recherche et de l'innovation

PremUp a participé au salon européen de la recherche et de l'innovation (SERI) du 5 au 7 juin 2008.

Ce salon est un lieu de rencontre privilégié en Europe pour les acteurs de la Recherche et Développement. Il joue un rôle de maillage qui favorise le développement de projets publics et privés. Parmi les 360 exposants, le stand de PremUP s'est distingué par sa simplicité et se trouvait idéalement situé entre le Ministère de la Recherche et l'Inserm. Plusieurs personnes de l'Inserm sont venues apporter leur soutien et leurs idées à PremUp. Pour PremUP, l'objectif était de promouvoir les plates-formes technologiques : PREGMED© et Biomarqueurs, PREMImage© et TheraPREM©. La directrice, la secrétaire générale, les responsables et les membres de ces plates-formes se sont relayés sur le stand pour nouer des contacts avec des industriels, des prestataires de services, des candidats au recrutement, des médecins et des chercheurs.

- Les relations avec les médias

PremUp a choisi de consolider en interne le réseau avant de chercher une visibilité dans les médias. Néanmoins, PremUp dispose d'un dossier de presse et d'un communiqué de presse accessible sur son site internet.

En 2008, PremUP a été cité deux fois dans la presse écrite : une fois dans la presse professionnelle et une fois dans la presse grand public, grâce à l'investissement de ses membres.

Dans le *Quotidien du Médecin* n° 8390, jeudi 12 Juin 2008, Jean Paul Renard, interviewé sur le rôle du physiopôle de l'INRA dans la recherche biomédicale, dit : " Chez les femmes, le taux de prématurité augmente jusqu'à représenter 7% des naissances. D'où le réseau PremUP, qui réunit le physiopôle de l'INRA et les services mère-enfant des hôpitaux Port Royal Robert-Debré (et du Centre



*hospitalier intercommunal de Créteil), avec la mise en commun d'images fœtales »*

Dans la revue « Côté Mômes », journal gratuit d'information des parents. Pierre-Yves Ancel parle de la menace d'accouchement prématuré : ses causes, son traitement et sa prévention.



- Le site web de PremUP : [www.premup.org](http://www.premup.org)

En 2008, l'outil essentiel de communication de PremUP est son site web qui est régulièrement actualisé. Deux newsletters ont été éditées, l'une en juin et l'autre en octobre 2008. Le site web est également accessible en langue anglaise depuis décembre 2008.

- Les documents de communication de la fondation

Afin de solliciter de futurs donateurs et de présenter les missions de la fondation aux professionnels de la périnatalité et aux institutions, PremUp a réalisé des documents de présentation de la fondation en français et en anglais.

## 1.3. L'activité scientifique

La mission principale de PremUP est de favoriser la production et la diffusion de connaissances nouvelles dans le domaine de la périnatalité.

- **Le recrutement de post-doctorants**

Pour répondre à cette mission, PremUP a recruté trois post-doctorants, Séverine Degrelle, Cécile Vernochet et Paulina Sokolowska, qui participent à des projets transversaux au sein des équipes de recherche du réseau.

### Thématiques de recherche des trois post-doctorants



Séverine Degrelle : "Caractérisation des cellules trophoblastiques : prolifération/invasion/fusion par des modèles *in vitro* d'embryons bovins péri-implantatoires ». Séverine Degrelle exerce son activité principalement à l'INRA dans l'UMR Biologie du Développement et reproduction et à l'unité U767 de l'INSERM- Université Paris-Descartes qui travaille sur la grossesse normale et pathologique et sur le développement et fonctions du Placenta et de l'utérus



Paulina Sokolowska : « Nouvelles cibles thérapeutiques dans la prise en charge du prématuré ». Paulina Sokolowska est rattachée à l'unité Inserm U676- Université Paris Diderot, dont la recherche porte sur la physiopathologie, les conséquences fonctionnelles et la neuroprotection des atteintes du cerveau en développement.



Cécile Vernochet : "Etude du rôle de gènes d'enveloppe de rétrovirus endogènes (syncytines) dans le développement du placenta humain". Elle travaille à la fois à l'UMR 8122 CNRS - IGR (Unité des Rétrovirus Endogènes et Eléments Rétroïdes des Eucaryotes Supérieurs) et à l'unité l'INSERM U767- Université Paris-Descartes (La Grossesse Normale et Pathologique : Développement et fonctions du placenta et de l'utérus) et sur la plateforme « Biomarqueurs »

Ces post-doctorants sont des salariés de la fondation, bénéficiant d'un contrat à durée déterminée, avec une grille de rémunération semblable à celle des post-doctorants financés par la Région Île-de-France. Par cet accueil de trois jeunes chercheuses, PremUP favorise le développement de carrières scientifiques féminines.

- **PremUP : Un label d'excellence**

PremUP est un label d'excellence scientifique dont peuvent se prévaloir tous les membres du réseau lorsqu'ils répondent à des appels d'offres scientifiques émanant du milieu académique.

PremUP a obtenu une subvention du Conseil Régional d'Ile de France (appel d'offres SESAME) pour l'équipement de la plate-forme expérimentale d'imagerie périnatale. Sous le label PremUP, l'assiette de remboursement et le taux de remboursement de la région ont pu être négociés à la hausse, ce qui aboutit à une participation de la région de 400K€ sur l'ensemble des équipements de PremIMAGE©.

PremUP est cité comme réseau scientifique dans le projet « Caractérisation de nouvelles glycoformes d'hCGs : de leurs sources de production au diagnostic prénatal » déposé par Thierry Fournier (U767 Inserm – Paris Descartes) en réponse à l'appel d'offres 2008 de l'Agence Nationale de la Recherche « programme blanc ».

PremUP a répondu à plusieurs autres appels d'offres institutionnels en cours d'évaluation. Un bilan de ceux-ci sera fourni en 2009.

- **La participation de PremUP à des projets scientifiques.**

En 2008, PremUP participe à deux projets scientifiques :

**Le projet européen TINN (Treat Infections in Neonates)**, un projet financé par la Commission Européenne (7ème PCRD), coordonné par Evelyne Jacqz-Aigrain (CIC Hôpital Robert-Debré)

**Résumé du projet :**

Ses objectifs sont d'évaluer l'efficacité et la tolérance à court et long terme de la ciprofloxacine et du fluconazole chez le nouveau-né. Ces deux médicaments sont inclus dans la Priority list des thérapeutiques nécessitant une évaluation dans la population des nouveaux-nés à terme et prématurés établie par l'agence européenne du médicament.

En effet, ces médicaments sont prescrits dans cette population à risques, en dehors de toute autorisation de mise sur le marché pour le traitement d'infections majeures responsables de complications à court et long terme. Pour évaluer ces médicaments chez le nouveau-né, un projet européen s'imposait en raison de la rareté des prescriptions dans les différents services et de différences d'indications et de modalités d'utilisation de ces médicaments.

TINN réunit des partenaires de diverses spécialités (néonatalogie, pharmacologie pédiatrique, méthodologie) de sept pays européens. Pour les deux molécules, le projet inclut des expérimentations in silico et des études animales, et aura à évaluer des formulations galéniques adaptées. Les deux essais thérapeutiques seront optimisés par l'utilisation de méthodologies adaptées au nouveau-né telles que des études pharmacocinétiques de population et des études pharmacogénétiques.

Les études projetées permettront la validation d'un Plan Evaluation Pédiatrique (PIP) par l'Agence Européenne du Médicament. Les essais seront conduits en collaboration avec des néonatalogistes de centres européens, suivant les guides de

Bonnes Pratiques en recherche clinique. Tous les aspects éthiques seront analysés et en particulier, la prise en charge de la douleur, le volume et le nombre des prélèvements sanguins, le consentement éclairé des parents. TINN prévoit des études de sécurité à court et long terme. Les différents partenaires auront à établir des relations avec les autorités réglementaires et éthiques.

Les résultats pourront permettre d'obtenir une autorisation de mise sur le marché (PUMA) et pourront améliorer la prise en charge des nouveaux-nés recevant l'une ou l'autre de ces molécules. Pour atteindre ces objectifs, TINN souhaite participer à la mise en place d'un réseau européen de Néonatalogie avec les centres investigateurs et accroître ainsi l'utilisation de médicaments évalués en néonatalogie, pour le bénéfice direct des enfants de leur famille et des professionnels de santé.

**“Les nouvelles cibles thérapeutiques dans la prise en charge de la prématurité”**, coordonné par Pierre Gressens, directeur adjoint de PremUP et directeur de l'unité 676 Inserm-Paris-Diderot, a été sélectionné dans le cadre de l'appel d'offres “Projets collaboratifs interuniversitaires”.

Cette recherche s'inscrit dans l'axe de la plate-forme [Theraprem](#). Il repose sur l'association de quatre équipes de recherche, celles d'Olivier Baud (Inserm - Paris Diderot Avenir unité 676), de Céline Mehats, (unité 767 Inserm-Paris-Descartes) et Arnaud Ducruix (UMR 8015 CNRS Paris Descartes). Ces équipes ont des approches et des expertises complémentaires et s'intègrent parfaitement dans la stratégie collaborative de PremUP.

#### **Résumé du projet :**

Les handicaps neurologiques, moteurs ou cognitifs et respiratoires, liés à la prématurité demeurent un problème de santé publique grave dont l'incidence reste importante dans les pays développés. Cette situation provient notamment de l'accroissement de la fréquence et du taux de survie des nouveau-nés prématurés.

La prévention de la prématurité et la diminution de la prévalence du handicap de l'enfant, notamment de ses séquelles pulmonaires et neurologiques, sont des objectifs majeurs en santé publique.

L'inflammation et le stress oxydatif sont actuellement considérés comme deux facteurs centraux de la physiopathologie des lésions cérébrales et pulmonaires du prématuré. De plus, l'inflammation est également un élément clé dans la genèse de l'accouchement prématuré. Dans ce contexte, cibler l'inflammation et le stress oxydatif apparaît comme une stratégie potentielle pour prévenir les lésions neurologiques et respiratoires du prématuré ainsi que pour limiter la prématurité elle-même.

Notre objectif est d'étudier les effets protecteurs pour le poumon et le cerveau prématurés de nouvelles stratégies thérapeutiques (inhibiteurs de la PDE4 et la mélatonine) ciblant l'inflammation et le stress oxydatif. Il s'agit d'une recherche translationnelle, allant de la paillasse au berceau.

- La participation de PremUP à des événements scientifiques et médicaux

#### **Le congrès annuel de l'IFPA (International Federation of Placenta Associations)**

PremUP a participé à cette 14ème conférence qui a porté sur « les hypothèses établies et les concepts actuels autour du placenta ». Ce congrès a réuni en Autriche 420 participants dont 59% de pays européens.

La directrice de PremUP, Danièle Evain-Brion, a été élue à cette occasion membre du comité exécutif de « l'International Federation of Placenta Associations ». Trois membres du conseil scientifique de PremUP participaient également à ce congrès : Paul Bischof, Irène Cétin et Chris Redman. 150 jeunes investigateurs ont envoyé un résumé pour prétendre aux grands prix 2008. Sur les 20 sélectionnés, 2 font partie de PremUP : Mélanie Cocquebert, Roxanne Hervé. A noter que Mélanie et Roxanne ont reversé le montant de leur prix à la fondation.

#### **Les journées périnatales franciliennes**

Le réseau de soins de PremUP a été invité à participer aux premières journées périnatales franciliennes, initiées par le docteur Elisabeth Gourrier, chef du service de néonatalogie de l'hôpital de Meaux qui se sont déroulées du 17 au 20 septembre 2008 à Contrexéville. Jean Guibourdenche y a présenté la fondation, ses objectifs, ses moyens et ses plateformes technologiques.

- **Les publications scientifiques**

L'activité scientifique de la fondation s'est traduite concrètement par la publication dans des revues scientifiques de 16 articles signés PremUP (aux côtés des signatures académiques), 3 autres étant sous presse et plusieurs en gestation.

*Liste des publications en annexe p 28*

## 1.4. La formation et l'enseignement PremUp

- Le projet infirmier PremUP : comment favoriser le lien entre les parents et l'enfant prématuré ?

A l'occasion des Assises «Naître prématuré en 2008», les infirmières et puéricultrices des trois pôles de soins de PremUP ont pu échanger sur leurs pratiques. De leurs discussions a émergé un projet de recherche, entièrement subventionné par Procter&Gamble sous leur marque Pampers.

Les soignants des services de néonatalogie constatent que malgré les grands progrès qui ont été effectués dans le domaine des soins aux prématurés, une réflexion doit être menée pour accompagner les parents lors des premières semaines de vie de leur bébé prématuré. Un lien fort, construit dès la naissance devrait apaiser les angoisses et donner confiance aux parents.

Sur le plan méthodologique, chaque pôle de soins de PremUP a désigné une infirmière de service de néonatalogie référente (Elodie Amrani du Centre Hospitalier Intercommunal de Créteil, Sonia Guillaume de l'hôpital Robert Debré et Nathacha Michelin du groupe hospitalier Cochin-Port Royal Saint-Vicent de Paul). Un questionnaire a été élaboré et sera soumis à la fois à la mère, au père et aux soignants, pendant l'hospitalisation de l'enfant. Ce questionnaire portera sur ce qui est primordial (selon les parents et selon les soignants) à mettre en œuvre pour favoriser et entretenir le lien parent – enfant. Il sera au préalable soumis au comité de déontologie de PremUP. L'implication de médecins, d'un statisticien et de psychologues garantissent la rigueur scientifique de cette étude.

Ce projet répond à deux objectifs :

- Renforcer, au sein de PremUp, le réseau des infirmières en néonatalogie localisées sur trois sites, pour répondre à une demande de celles-ci.
- Former à la recherche clinique l'équipe infirmière de PremUP

Les résultats du projet infirmier PremUP ont notamment vocation à :

- Améliorer les pratiques des services de néonatalogie
- Informer et former aux naissances prématurées les personnels des maternités
- Utiliser PremUP comme relais auprès des pouvoirs publics pour les mobiliser et changer les pratiques.

- La formation médicale continue

Vassilis Tsatsaris, gynécologue obstétricien à la maternité de Port Royal, prépare une formation médicale continue "Retard de croissance intra-utérin, prise en charge et suivi post-natal". Elle sera prête aux 3<sup>ème</sup> trimestre 2009 et 1<sup>er</sup> trimestre 2010.



## 1.5. Les plateformes technologiques PremUp

Afin de valider sa démarche translationnelle, PremUp a mis en place quatre plateformes technologiques qui font avancer la recherche sur la grossesse et la prématurité et qui sont d'ores et déjà à la disposition des industriels.

- **PremIMAGE©** : cette plate-forme d'imagerie périnatale est orientée vers l'acquisition de nouvelles connaissances sur la physiopathologie de la grossesse, du cerveau et du poumon de l'enfant prématuré.  
Premimage est structuré de la manière suivante :
  - un pôle de recherche et de développement incluant les équipes de l'INRA qui apportent les modèles animaux, un partenaire industriel du pôle de compétitivité Medicen dont les équipements sont fournis par General Electric, et une plateforme de recherche expérimentale en imagerie périnatale au sein de l'APHP (Cochin, Robert-Debré).
  - le réseau clinique de PremUP, incluant les maternités et services de néonatalogie de Port-Royal, Robert Debré et le CHIC de Créteil. Les équipements Premimage sont entièrement financés par Conseil Régional Ile de France et par l'intermédiaire de l'Agence Nationale de la Recherche.  
En 2008, Premimage est opérationnelle à l'INRA. L'équipement de la plate-forme expérimentale d'imagerie périnatale (maternités et services de néonatalogie) sera réalisé en 2009 grâce à la subvention que PremUP a obtenue du Conseil Régional d'Ile de France.  
A noter, que deux étudiants de niveau master et doctorant travaillent déjà sur Premimage© et qu'un projet de recherche clinique a démarré.
- **"THERAPrem©** : plate-forme thérapeutique pour prévenir l'accouchement prématuré et traiter les lésions cérébrales et pulmonaires des enfants prématurés. Les études précliniques sur la mélatonine ont déjà démarré. En revanche, les essais cliniques ne pourront commencer que lorsque la réglementation européenne aura évolué.
- **Biomarqueurs** : identification de marqueurs biologiques spécifiques à la périnatalité.  
PremUp constitue une banque de prélèvements maternels et fœtaux qui facilitera l'identification de ces nouveaux biomarqueurs. Le groupe de travail s'est divisé en deux sous groupes : prénatal et néonatal.  
Des réunions communes avec le groupe « Banques de prélèvements » se sont déjà tenues avec pour objectif de mettre en place pour novembre 2009 des binômes cliniciens/biologistes et des banques intermédiaires sur chaque site.
- **PREGMED©** : plate-forme dédiée à l'étude des médicaments chez la femme enceinte.  
PREGMED, notamment par ses études ex vivo du passage transplacentaire des médicaments, peut tout particulièrement intéresser les industriels du médicament, aussi bien pour les phases précoces de développement que pour le suivi des produits commercialisés. Cette plateforme sera entièrement fonctionnelle en 2009 et ciblera particulièrement deux pathologies : cancer et grossesse, HIV et grossesse.

## 1.6. PremUp et les associations de parents

La volonté de PremUP est de mettre la femme enceinte et l'enfant prématuré au cœur de ses actions.

PremUP a noué des liens avec l'association « Jumeaux et plus » qui interviendra aux Assises 2009. Les contacts établis ont souligné l'importance de la mission de formation et d'enseignement de PremUP dans le domaine de la prématurité, notamment pour les sages-femmes en milieu libéral ainsi que l'importance de relayer des messages simples de prévention.

## 1.7 Quel développement pour PremUp ?

En 2009, PremUP souhaite renforcer ses activités scientifiques en contractualisant avec l'industrie pour exploiter et développer ses plateformes. Une nouvelle campagne de recrutement de post-doctorants sera également lancée. De plus, le symposium scientifique international du 15 Mai 2009 sur le « cerveau de l'enfant prématuré » permettra d'accroître la notoriété internationale de la fondation. Ce symposium scientifique sera renouvelé chaque année sur différents thèmes en périnatalité.

Le 16 Mai 2009, la thématique retenue pour les Assises de PremUP porte sur « les grossesses multiples ».

L'équipe opérationnelle s'étoffe avec le recrutement d'une directrice de la collecte de fonds, qui sera en charge des relations avec les donateurs privés et les entreprises partenaires, et une directrice de la communication qui développera la notoriété de la fondation par la réalisation d'outils de communication pertinents et des relations presse soutenues.

## 1.8 Les partenaires PremUp

En apportant leur soutien à la fondation, nos partenaires institutionnels et privés participent activement au financement de la recherche sur la grossesse et la prématurité.

- **Partenaires privés :**

Par leur soutien financier, ces industriels ont contribué à la réalisation des Assises de PremuP en 2008.



Le groupe Procter&Gamble, via leur marque Pampers, finance également l'étude mise en place par les infirmières des services de néonatalogie du réseau Premup qui vise à étudier les facteurs favorisant le lien entre parents et enfants prématurés.

- **Partenaires institutionnels**

Les membres fondateurs ont permis la création de la fondation en constituant le capital.



Le Sénat est partenaire des Assises de PremUp, celles-ci se déroulant sur le haut patronage de la sénatrice Patricia Schillinger.



Le Conseil Régional Ile de France s'est engagé à subventionner en 2009 l'équipement de la plate forme Premimage par l'achat de trois échographes de dernière génération.

## 2. Le rapport financier

### 2.1 Le mot de la Trésorière, Annick Bertault



*Sur le plan financier, le conseil d'administration a affirmé vouloir pérenniser la fondation. PremUP a donc fonctionné en 2008 dans une logique d'économie, sans utiliser la dotation des fondateurs. Les produits financiers et les subventions reçues ont assuré son fonctionnement. Toutefois, en 2009, PremUP accélère son Projet et les produits financiers ne suffiront pas à couvrir les dépenses.*

*Aussi notre Fondation a-t-elle décidé de chercher de nouvelles ressources financières et de renforcer son équipe administrative pour se donner toutes les chances de réussir dans sa démarche de « Fundraising » et de valorisation des projets en dépit d'une conjoncture difficile et la multiplication rapide des sollicitations concurrentes.*

*Toutefois, l'originalité de PremUP, seule structure fédérative se préoccupant de la prématurité, « fléau » qu'on ne trouve pas recensé dans le tableau des pathologies, nous « condamne » à durer...*

## 2.2 Données financières de l'exercice 2008

L'année 2008 a été une année de démarrage pour la fondation, outre la donation en capital versée par ses membres fondateurs, PremUP a bénéficié de dons versés par des particuliers pour 6 K€. Les assises de PremUP ont été financées par des partenaires pour 39 K€

- Les comptes de résultats

<b>Compte de résultat en euros</b>		<b>31/12/2008</b>
Produits d'exploitations		45 344
(Dont Partenariats et Dons)	45 340	
Charges d'exploitation		-251 824
<b>Résultat d'exploitation</b>		<b>-206 480</b>
Résultat financier		167 810
Résultat exceptionnel		-86
<b>Résultat net</b>		<b>-38 756</b>

<b>Bilan en euros</b>		<b>31/12/2008</b>
Actif immobilisé net		5 567
Actif circulant hors trésorerie		418 481
(Dont solde de la dotation initiale à recevoir)	410 000	
Fonds propres		5 019 244
(Dont dotation initiale)	5 050 000	
Emprunt et dettes assimilées		79
Autres éléments du passif circulant		32 175
<b>Disponibilités</b>		<b>4 627 450</b>

en €

31/12/2008

Produits d'exploitation	
Dons décaés aux assises	38 647
Dons des particuliers	6 693
AUTRES PRODUITS	4
<b>Total des produits d'exploitation</b>	<b>45 344</b>

Charges d'exploitation	
Communication	54 897
Fournitures	11 735
Services extérieurs	20 973
Web	16 653
Frais Colloques	42 543
Frais de réception	732
Frais postaux et de télécommunications	2 156
Impôts et taxes	1 400
Frais de personne	98 259
Autres charges	700
Déficits aux amortissements	1 776
<b>Total des charges d'exploitation</b>	<b>251 824</b>

<b>Résultat d'exploitation</b>	<b>-206 480</b>
--------------------------------	-----------------

Produits financiers	67 810
Charges financières	
<b>Résultat financier</b>	<b>167 810</b>

Produits exceptionnels	
Charges exceptionnelles	84
<b>Résultat exceptionnel</b>	<b>-84</b>

<b>Résultat net</b>	<b>-38 754</b>
---------------------	----------------

- Le poste « Communication » correspond aux dépenses d'agence de communication et de création de divers supports.
- Le poste « Fournitures » correspond aux dépenses administratives et aux petits matériels de recherche.
- Le poste « Services extérieurs » correspond principalement aux honoraires des cabinets d'expertise, d'audit et d'autres prestataires externes.
- Le poste « Web » correspond aux dépenses de création et de maintenance du site Internet.
- Le poste « Frais Colloques » correspond aux frais engagés pour les assises, le symposium et autres événements.
- Le poste « Impôts, taxes et versements assimilés » correspond essentiellement aux taxes de formation assises sur les salaires. La fondation n'étant pas fiscalisée, elle ne doit pas les différents impôts commerciaux.
- Le poste « Frais de personnel » correspond aux salaires et charges afférents à l'effectif du personnel de PremUP. L'effectif salarié au 31 décembre 2008

est de 6 personnes.

- Les produits financiers

Les fonds associatifs versés par les membres fondateurs ont été placés selon la liquidité nécessaire au bon fonctionnement de la fondation.

Les produits financiers dégagés par ces placements en 2008 s'élève à 167 810 euros.

- Le résultat net

PremUP a fonctionné en 2008 dans une logique d'économie, sans utiliser la dotation des fondateurs. Les produits financiers et les dons reçus ont permis de subvenir à la quasi-totalité des charges d'exploitation nécessaires au développement de la fondation.

# Annexe

## 3.1 La structure de gouvernance PremUP

Président : Lionel Bordarier  
Directrice : Dr. Danièle Evain-Brion  
Directeur adjoint : Dr. Pierre Gressens  
Secrétaire générale : Marie-Laure Hamon  
Trésorière : Annick Bertault  
Assistante : Dominique Libeski

- Les membres fondateurs de PremUP :

Les universités : Université Paris Descartes, Université Pierre et Marie Curie, Université Denis Diderot, Université Paris 12 Val de Marne

Les organismes publics de recherche : l'Inserm et l'Assistance Publique Hôpitaux de Paris.

Le ministère de l'Enseignement et de la Recherche et le ministère la santé de la Jeunesse et des Sports.

- Le conseil d'administration :

Huit membres au titre de fondateurs initiaux

**AP-HP** : Jacques Grisoni, conseiller particulier du directeur général de l'APHP ; Christophe Misse, direction de la recherche clinique et du développement, direction de la Politique Médicale.

**Inserm** : Annick Bertault, administrateur déléguée régionale de la circonscription Paris V ; Yves Lebouc, Inserm, unité Inserm-UPMC U893, centre de recherche Saint-Antoine.

**Université Paris Descartes** : François Paquis, secrétaire général représenté par Magalie Vigneron.

**Université Pierre et Marie Curie** : Jean-Louis Bénifla, Pr. Gynécologie obstétrique à l'Hôpital Trousseau.

**Université Denis Diderot** : Benoît Schlemmer, doyen de la faculté de médecine.

**Université du Val de Marne** : Luc Hittinger, Professeur Universitaire Praticien Hospitalier, Fédération de Cardiologie, Hôpital Henri-Mondor.

**Enseignants-chercheurs** : Dominique Cabrol, Pr Gynécologie obstétrique, Cochin Saint-Vincent de Paul ; Gérard Bréart, professeur de santé publique à l'Université Pierre et Marie Curie.

**Collectivités territoriales** : Jean Louis Missika, adjoint au Maire de Paris chargé de l'innovation, de la recherche et des Universités ; Marie Claude Leroux, directrice du service de Protection Maternelle et Infantile et promotion de la santé du département du Val de Marne, siègeront en 2009.



**Personnalités qualifiées :** Claude Sureau, ancien président de l'Académie de médecine, Pr.Gynécologie Obstétrique ; Gérard Vincent, président de la Fédération Hospitalière de France ; Lionel Bordarier, président de la Fondation PremUP, Senior Banker BNP Paribas ; Thierry Malinge, représentant du commissaire au gouvernement (voix consultative).

- Le conseil scientifique :

**Pr Sophie Alexander MD, PhD :** Unité de recherche "Santé reproductive et épidémiologie périnatale" Faculté de médecine - Université libre de Bruxelles, Belgique

**Pr. Paul Bischof :** Professeur titulaire, Laboratoire d'hormonologie, Département de Gynécologie-Obstétrique, Université de Genève, Suisse

**Pr. Irène Cetin :** Obstétrique et gynécologie, Département de la mère et de l'enfant – Hôpital Luigi Sacco – faculté de médecine de Milan – Italie

**Pr David Edwards** – Directeur du groupe de médecine néonatale – Faculté de Médecine, Impérial collège Londres, Grande Bretagne

**Dr. William Donald Fraser :** Directeur du département d'obstétrique-gynécologie de la Faculté de Médecine de l'Université de Montréal. Directeur adjoint du centre de recherche du C.H.U Sainte Justine, Montréal, Canada

**Pr Henrik Hagberg :** Professeur en Obstétrique, Institut de biologie reproductive et du développement, biologie, Hammersmith campus, Imperial Collège, Londres, Grande Bretagne

**Pr Thierry Lacaze :** Professeur de Pédiatrie, Directeur de l'institut de recherche sur la santé des femmes et des enfants, Université d'Alberta, Edmonton, Canada

**Pr Sjurdur Frodi Olsen :** Directeur du groupe de nutrition maternelle département de recherche en épidémiologie, Statens Serum Institut, Copenhague, Danemark

**Pr Christopher Redman :** Département de Gynécologie Obstétrique, Hôpital John Radcliffe, Université d'Oxford, Grande Bretagne

**Pr Ola Didrik Saugstad :** Professeur de Pédiatrie, Directeur du Département de la Recherche Pédiatrique, Rikshospitalet Medical Center, Université d'Oslo, Norvège

- Le comité de pilotage :

**Pr Olivier Baud, PUPH**, service de réanimation et pédiatrie néonatales, Hôpital Robert-Debré AVENIR RO523OHS, Inserm U676-Université Paris-Diderot

**Dr Jacques Bourbon**, Directeur de Recherche CNRS, Inserm U955 – IMRB équipe 13 – Faculté de Médecine, Créteil

**Pr Gérard Bréart, PUPH**, Professeur en Santé Publique à l'Université Pierre et Marie Curie, Directeur de l'Institut de Santé publique de l'INSERM

**Pr Dominique Cabrol**, Chef de pôle périnatalogique, périconceptologique, gynécologique-obstétrique, Groupe hospitalier Cochin-Port-Royal-Saint-Vincent-de-Paul – Inserm U767 Paris Descartes

**Dr Marie-Aline Charles**, Directeur de Recherche Inserm, Directrice de Recherche Inserm U780 Epidémiologie et biostatistique : équipe nutrition, obésité, diabète, maladie rénale, Université Paris Sud - Villejuif

**Pr Karine Clément**, PUPH, Inserm U872-UPMC, Centre de recherche des Cordeliers – département nutrition – métabolisme, différenciation – Hôtel Dieu

**Dr Claude Danan**, PH, Responsable médical de la réanimation néonatale et de l'UFRC du CHI Créteil, Inserm U955 IMRB équipe 13, Faculté de Médecine Créteil

**Dr Danièle Evain-Brion**, Directeur de recherche et de l'UMR U767 – Université Paris-Descartes pédiatre-endocrinologue - service d'endocrinologie, Hôpital du Kremlin-Bicêtre

**Sophie Gil**, Enseignant Chercheur, EA 2706– Barrières et passages des médicaments – UFR Pharmacie – Université Paris-Sud – Faculté de Pharmacie, Châtenay Malabry

**Pr François Goffinet**, PUPH, Gynécologue-Accoucheur, Groupe hospitalier Cochin Port-Royal Saint-Vincent-de-Paul, Université Paris-Descartes, Directeur de l'unité de recherche épidémiologique en santé périnatale et en santé des femmes et des enfants, INSERM U 953, UPMC

**Dr Pierre Gressens**, DR Inserm, Directeur de recherche et de l'UMR U676 Inserm – Université Paris Diderot

**Dr Jean Guibourdenche**, PH, laboratoire de biochimie hormonologie, Groupe hospitalier Cochin -Saint-Vincent-de- Paul, Inserm U767- grossesse normale et pathologique Paris-Descartes

**Pr Bassam Haddad**, PUPH, chef du service de gynécologie obstétrique, CHI Créteil,

**Dr Thierry Heidmann**, Directeur de recherche CNRS, Directeur de l'Unité des rétrovirus endogènes, UMR CNRS-IGR 8122 – Institut Gustave Roussy, Villejuif

**Pr Pierre Henri Jarreau**, PUPH, service de médecine néonatale de Port Royal, Groupe Hospitalier Cochin-Saint-Vincent-de-Paul - Inserm U767- Université Paris Descartes

**Pr Evelyne Jacqz-Aigrain**, Directeur de l'Unité de rattachement CIC 9202 Inserm - Pharmacologie pédiatrique et pharmacogénétique, Hôpital Robert Debré

**Dr Jean-Paul Renard**, Directeur de recherche, Ingénieur Agronome UMR 1198 INRA-CNRS – Jouy en Josas

**Pr Olivier Sibony**, PUPH, service de Gynécologie-Obstétrique, Hôpital Robert debré

**Pr Jean-Marc Treluyer**, PUPH, Unité de Recherche Clinique, pharmacologie des antirétroviraux, responsable EA3620, Groupe hospitalier Cochin- Saint-Vincent-de-Paul

**Pr Vassilis Tsatsaris**, PUPH, Maternité Port-Royal, service de gynécologie obstétrique, Groupe hospitalier Cochin-Saint-Vincent-de-Paul- Inserm U767- Université Paris-Descartes

## 3.2 Liste des publications

«Développement du placenta humain et physiopathologie de la pré-éclampsie». [Thierry Fournier](#), [Vassilis Tsatsaris](#). Métabolisme Hormones Diabète et Nutrition. - n°5 - Juil/Aout/Sept 2008

“Par gamma and Early Human Placental Development”. [Fournier T](#), [Thérond P](#), [Handschuh K](#), [Tsatsaris V](#), [Evain-Brion D](#). *Curr Med Chem*. 2008; 15(28):3011-24.

“Management of threatened preterm delivery in France: a national practice survey (the EVAPRIMA study)”. [Parant O](#), [Maillard F](#), [Tsatsaris V](#), [Delattre M](#), [Subtil D](#), [Goffinet F](#); [EVAPRIMA Group](#). *BJOG*. 2008 Nov; 115(12):1538-46.

“Vulnerability of white matter towards antenatal hypoxia is linked to a species-dependent regulation of glutamate receptor subunits.” [Fontaine RH](#), [Olivier P](#), [Massonneau V](#), [Leroux P](#), [Degos V](#), [Lebon S](#), [El Ghouzi V](#), [Lelièvre V](#), [Gressens P](#), [Baud O](#). *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2008 Oct 15. [Epub ahead of print]

“Effects of phosphodiesterase 4 inhibition on alveolarization and hyperoxia toxicity in newborn rats.” [Méhats C](#), [Franco-Montoya ML](#), [Boucherat O](#), [Lopez E](#), [Schmitz T](#), [Zana E](#), [Evain-Brion D](#), [Bourbon J](#), [Delacourt C](#), [Jarreau PH](#). *PLoS ONE*. 2008;3(10):e3445. Epub 2008 Oct 20.

“Matrix metalloproteinase gene polymorphisms and bronchopulmonary dysplasia: identification of MMP16 as a new player in lung development.” [Hadchouel A](#), [Decobert F](#), [Franco-Montoya ML](#), [Halphen I](#), [Jarreau PH](#), [Boucherat O](#), [Martin E](#), [Benachi A](#), [Amselem S](#), [Bourbon J](#), [Danan C](#), [Delacourt C](#). *PLoS ONE*. 2008; 3(9): e3188. Epub 2008 Sept 11.

“Maternal nutrition: Effects on offspring fertility and importance of the periconceptual period on long-term development”. [Chavatte-Palmer P](#), [Al Gubory K](#), [Picone O](#), [Heyman Y](#). *Gynecol Obstet Fertil*. 2008 Sep;36(9): 920-929. Epub 2008 Aug 9.

«Physiopathologie de la prééclampsie - Pathophysiology of preeclampsia.” [Tsatsaris V](#), [Fournier T](#), [Winer N](#). *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 2008 Feb;37(1):16-23. Epub 2007 Nov 26.

“Agomelatine, a melatonin receptor agonist with 5-HT(2C) receptor antagonist properties, protects the developing murine white matter against excitotoxicity.” [Gressens P](#), [Schwendimann L](#), [Husson I](#), [Sarkozy G](#), [Mocaer E](#), [Vamecq J](#), [Spedding M](#). *Eur J Pharmacol*. 2008 Apr 8 [Epub ahead of print]

“Human endogenous retrovirus-FRD envelope protein (syncytin 2) expression in normal and trisomy 21-affected placenta.” [Malassiné A](#), [Frendo JL](#), [Blaise S](#), [Handschuh K](#), [Gerbaud P](#), [Tsatsaris V](#), [Heidmann T](#), [Evain-Brion D](#). *Retrovirology*. 2008 Jan 23;5:6.

"Antenatal infection in the rabbit impairs postnatal growth and lung alveolarization." [Gras-Le Guen C](#), [Denis C](#), [Franco-Montoya M-L](#), [Jarry A](#), [Delacourt C](#), [Potel G](#), [Bourbon J](#), [Roze J-C](#), [Jarreau PH](#). *Eur Respr J* 2008;32(6):1520-1528.

"Spedding M. Agomelatine, a melatonin agonist with 5HT2C antagonist properties, protects the developing murine white matter against excitotoxicity" [Gressens P](#), [Husson I](#), [Schwendimann L](#), [Sarkozy G](#), [Mocaer E](#), [Vamecq J.](#). *Eur. J. Pharmacol.*, 2008, 588: 58-63.

"Vulnerability of white matter towards antenatal hypoxia is linked to a species-dependent regulation of glutamate receptor subunits." - [Fontaine RH](#), [Olivier P](#), [Masonneau V](#), [Leroux P](#), [Lebon S](#), [El Ghouzi V](#), [Lelièvre V](#), [Gressens P](#), [Baud O](#). *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 2008, 105: 16779-16784.

"Perinatal brain damage : from pathogenesis to neuroprotection. In : *Perinatal brain damage.*" [Favrais G](#), [Titomanlio L](#), [Degos V](#), [PGressens Ramenghi LA](#), [Evrard P](#), [Mercuri E](#), Eds, [Mariani Fo-](#) undation *Padiatric Neurology Series*, Vol 19, John Libbey Eurotext, 2008, 219-232

« Modèles animaux de retard de croissance intra-utérin d'origine vasculaire. » [Pascale Chavatte-Palmer](#), [Olivier Morel\(1\)\(2\)\(3\)](#), [Frédéric Pachy\(1\)\(2\)](#), [Vassilis Tsatsaris\(1\)\(2\)\(4\)](#), [Michel Bonneau\(2\)\(5\)](#) *Bull. Acad. Vét. France* 2008 - Tome 161.

"A placenta-specific receptor for the fusogenic, endogenous retrovirus-derived, human syncytin-2". [Cecile Esnault](#), [Stephane Priet](#), [David Ribet](#), [Cecile Vernochet](#), [Thomas Bruls](#), [Christian Lavialle](#), [Jean Weissenbach](#), and [Thierry Heidmann](#) *PNAS* - November 11, 2008 -vol. 105 no. 45- 17537

- Publications sous-presse

« Development and hormonal functions of the human placenta" [Guibourdenche J](#), [Fournier T](#), [Malassiné A](#), [Evain-Brion D](#), *Folia Histochemica Cytobiologica*

"Trisomy 21 affected placenta highlights prerequisite factors for human trophoblast fusion and differentiation" [André Malassiné](#), [Jean-Louis Frendo](#), [Danièle Evain-Brion](#) , *International Journal of Developmental Biology*

"GAP-43 is essential for the neuroprotective effects of BDNF and positive AMPA receptor modulator S18986" [Gupta SK](#), [Mishra R](#), [Kusum S](#), [Spedding M](#), [Meiri KF](#), [Gressens P](#) , [Mani S](#), *Cell Death Differ*, 2009



FONDATION DE COOPÉRATION SCIENTIFIQUE  
SUR LA **GROSSESSE** ET LA **PRÉMATURITÉ**

Contact : [contact@premup.org](mailto:contact@premup.org)  
[www.premup.org](http://www.premup.org)