

Madame, Monsieur

Nous avons le plaisir de vous présenter le rapport annuel 2009 de la Fondation F.A.B.E.R.

Vous y trouverez des informations sur les projets en cours et les projets futurs. Nous vous invitons de même à consulter notre site qui est régulièrement mis à jour (<http://www.fondation-faber.ch>).

Comme vous pouvez le constater, les projets initiés se sont poursuivis. Nous tenons cependant dans ce rapport à mettre en exergue trois projets clés qui ont particulièrement évolué ou ont été initiés au cours de cette dernière année. Dorénavant, le rapport annuel de F.A.B.E.R. mettra le doigt sur les projets novateurs ou spécialement évolutifs. Le suivi de l'ensemble de notre travail peut être consulté sur internet.

Au nom du Conseil de Fondation, nous tenons à remercier les partenaires, les donateurs, ainsi que les mécènes qui ont généreusement soutenu les activités de F.A.B.E.R. jusqu'à ce jour. Nous restons à l'entière disposition de chacun pour fournir toutes les informations complémentaires souhaitées.

Prof. Marc Germond  
Président

PD Dr Alfred Senn  
Vice-Président



## RETROSPECTIVE 2009

La formation continue offerte aux collaborateurs et aux proches de F.A.B.E.R. s'est concrétisée à nouveau par deux demi-journées de formation continue pour les médecins et les biologistes travaillant dans le domaine de la procréation médicalement assistée (PMA), les 18 juin et 19 novembre 2009. Les collaborations scientifiques se sont poursuivies avec le service médico-militaire (Dr E. Stettler), ANECOVA SA, le CHUV : département de médecine interne (Prof. Urs Scherrer et Claudio Sartori), ainsi qu'avec le département de psychiatrie (Prof. Patrice Guex, Dr Joëlle Darwiche, Prof. Nicolas Favez), l'EPFL : biomedical imaging group (Prof. M. Unser) et avec d'autres centres de recherche privés ou universitaires illustrés sur notre site.

Les trois projets mis en exergue dans ce rapport sont :

- L'étude de la fertilité masculine en Suisse, soutenue par l'Office Fédérale de la Santé Publique, suite logique du Projet National de Recherche (PNR50) du FNRS.
- L'étude de la situation particulière pour les patients mis devant la situation de devoir détruire les zygotes surnuméraires. La cryoconservation des zygotes, imposée par la Loi sur la Procréation Médicalement Assistée (LPMA), et qui génère une situation particulière pour les patients mis devant la situation de devoir détruire les zygotes surnuméraires.
- L'étude de la qualité du sperme chez les hommes entre 50 et 80 ans. Ce troisième projet est novateur, les patients âgés consultant de plus en plus dans le cadre de couples recomposés. Ces patients présentent une nouvelle catégorie de problèmes liés à l'âge du géniteur et aux problèmes éthiques y relatifs.

Pour conclure, l'année 2009 c'est déroulée dans des conditions rendues souvent difficiles par l'étendue des projets en cours et les difficultés à récolter les fonds nécessaires pour leur gestion en ces temps de crise.

### Premier projet: Etude sur la fertilité masculine en Suisse

#### *Problématique*

L'étude sur la fertilité masculine des jeunes conscrits a été initiée en 2005 dans le cadre d'un vaste programme de recherche sur les perturbateurs endocriniens (PNR50 du FNRS). Cette étude se poursuit actuellement grâce à des fonds publics (OFSP) et privés. Les perturbateurs endocriniens sont des molécules chimiques relâchées dans notre environnement par l'activité humaine. Une fois reconnues comme nocives, ces substances sont généralement bannies des chaînes industrielles et agro-alimentaires, mais leur présence et leur action peuvent perdurer des années. Un premier niveau d'action se situe durant la période foetale. Les effets sont alors dramatiques et peuvent conduire à des malformations des organes génitaux, à une diminution de la taille testiculaire et une augmentation des cancers uro-génitaux. Un deuxième niveau d'action se situe durant la vie adulte avec pour conséquence une diminution de la qualité du sperme.

#### *Buts et objectifs*

- Obtenir des données fiables sur la qualité du sperme de jeunes hommes en âge de procréer sur tout le territoire helvétique et enquêter sur les conditions de naissance, de vie, d'activité et de loisirs des sujets testés et de leurs parents.
- Etudier la répartition des cancers testiculaires et des malformations uro-génitales au travers des registres des tumeurs cantonales.

- Créer une banque de liquides biologiques à partir des échantillons prélevés chez les conscrits (sérum, plasma séminal, urine) pour rechercher la présence de substances perturbatrices du système endocrinien.
- Déterminer la signification biologique des paramètres mesurés par une série d'enquêtes à 5 et 10 ans visant à obtenir des informations sur la fertilité des sujets testés.

#### *Conclusion*

La collecte des données se poursuit activement et environ la moitié des cas a été recrutée. L'analyse des résultats fait apparaître des différences de concentration de spermatozoïdes selon le degré d'industrialisation des régions concernées.

#### **Deuxième projet: Cryoconservation des zygotes**

##### *Problématique*

La durée de la cryoconservation des zygotes surnuméraires (stade précédant celui de l'embryon, dont la congélation est interdite en Suisse) est limitée à cinq ans par la LPMA). A l'échéance du délai légal, la plupart des patients, qui ont pourtant investi temps et argent pour récolter ces zygotes, omettent de communiquer leur intention concernant leur avenir: transfert d'embryon ou destruction des zygotes. Comment comprendre cet apparent désinvestissement? En 2006, lors de la première mise en application de la loi, les réactions des couples ont montré que ce choix imposé, transfert d'embryon ou destruction des zygotes, pouvait être source d'anxiété. Afin de mieux appréhender ce phénomène, nous avons souhaité analyser les représentations que se font les couples de leurs zygotes cryoconservés.

##### *But et objectifs*

Au travers d'entretiens libres et semi-structurés menés avec les couples, nous avons cherché à savoir ce que représentent les zygotes cryoconservés, et par là à comprendre leur attitude de retrait, et/ou leur désarroi devant ce choix parfois impossible entre "grossesse sur commande" ou "destruction". Une meilleure compréhension de ce que vivent les couples devrait permettre de mieux les préparer à la décision à prendre, et, le cas échéant, de fournir des arguments pour une révision de la loi.

##### *Conclusion*

Les résultats préliminaires de l'analyse du discours montrent une hétérogénéité des représentations que les couples se font de leurs zygotes (simples cellules, enfant potentiel, petit frère, bébé endormi) et indiquent que leur attitude diffère selon qu'ils considèrent leurs propres zygotes ou le zygote en général. La décision (transfert ou destruction) apparaît comme un processus complexe, influencé par des désirs, des projets d'enfants pas toujours conscients, l'existence d'un enfant issu de fécondation in vitro, le nombre de zygotes en réserve, ou encore le simple fait d'avoir visualisé les embryons

au moment du transfert. L'analyse des entretiens est en cours.

#### **Troisième projet: Qualité du sperme chez les hommes âgés de 50 à 80 ans**

##### *Problématique*

Un nombre croissant d'hommes décide d'avoir des enfants à un âge avancé. Bien que la société actuelle nous offre de nombreux exemples d'une telle situation, les données épidémiologiques sur la qualité du sperme chez des hommes ayant dépassé l'âge habituel de la reproduction sont rares. Le but de cette étude est d'évaluer les caractéristiques du spermogramme chez des hommes de plus de 50 ans dans la population générale.

##### *But et objectifs*

Une centaine d'hommes âgés de 50 à 80 ans sont recrutés sur un mode de volontariat dans le cadre d'une consultation d'urologie générale. Le volume testiculaire mesuré par US, ainsi que la concentration, la mobilité et la morphologie des spermatozoïdes éjaculés sont déterminées. Les antécédents reproducteurs et les conditions générales de vie depuis la naissance jusqu'au moment de l'analyse sont récoltés au travers d'un questionnaire similaire à celui qui est utilisé dans le cadre de l'étude des conscrits.

##### *Conclusion*

Ces données seront comparées à celles d'individus plus jeunes. Cette comparaison doit permettre de mieux informer les patients de cette tranche d'âge qui consultent pour infertilité. En fonction des premiers résultats, les initiants de cette étude détermineront dans quelle mesure le recrutement doit être poursuivi ou complété par des données supplémentaires.

#### **PERSPECTIVES 2010**

Les perspectives pour 2010 s'annoncent excellentes.

- Le projet FNRS de Mme le Docteur Joëlle Darwiche, « Transition à la parentalité », touche à sa fin et de nombreuses publications en sortiront au cours de l'année à venir.
- Les collaborations scientifiques de F.A.B.E.R. s'intensifient et devraient déboucher sur de nouvelles publications et présentations dans le domaine de la PMA.
- Le Module, une représentation artistique de la PMA, sera exposé à nouveau dans deux endroits prestigieux : la nouvelle maternité des HUG et la Fondation Rolex à l'EPFL, donnant ainsi un nouvel élan au projet en sciences humaines mené au sein de F.A.B.E.R. en relation avec la PMA.
- F.A.B.E.R. disposera prochainement de nouveaux locaux plus spacieux, avec des laboratoires équipés, permettant de développer des collaborations dans un milieu optimal.

Que tous ceux qui, de près ou de loin, ont participé au développement de F.A.B.E.R. ou offert la possibilité de soutenir ses projets, reçoivent nos plus sincères remerciements.