



RAPPORT D'ACTIVITES 2016 FONDATION BRUGMANN

I. Cadre de création de la Fondation et Historique

Le Centre Hospitalier Universitaire Brugmann est l'un des plus grands ensembles hospitaliers de Bruxelles (854 lits, 24.500 admissions par an et 330.000 consultations annuelles en polyclinique).

En tant que Centre Hospitalier Universitaire, il est crucial d'y favoriser et d'y stimuler la recherche, pour développer de nouvelles connaissances et pour développer des solutions adaptées aux besoins de chaque patient.

Une asbl « Fondation Brugmann » a été créée, dans cet objectif, le 5 juin 1985.

Elle a été toutefois mise en liquidation après l'adoption de la loi de 2002.

Afin de soutenir les activités de recherche effectuées par les praticiens du CHU, la « Fondation Brugmann » a donc été créée, sous forme de Fondation privée, le 24 août 2011 (numéro d'entreprise 0839.235.387).

Elle a été reconnue comme Fondation d'Utilité Publique le 26 mai 2012.

A cette occasion, les statuts ont été modifiés afin de nommer de nouveaux administrateurs et ils ont également été adaptés dans les 2 langues. Cette modification des statuts a été publiée le 27 juin 2012.

L'objet social de la Fondation est décrit à l'article 4 de ses statuts et se lit avec l'article 5, qui décrit les activités de la Fondation :

« Article 4 : Buts – La Fondation a pour but d'entreprendre, promouvoir, encourager et financer, sous quelque forme que ce soit, la recherche scientifique et médicale, plus particulièrement au sein du CHU Brugmann ou dans le cadre de réseaux dont celui-ci ferait partie ».

Et

« Article 5 : Activités – Dans le cadre de la réalisation de ses buts, la Fondation exercera notamment les activités suivantes :

- initier et accompagner des projets de recherche clinique et scientifique dans tous les domaines représentés au sein du CHU Brugmann ;*
- promouvoir les partenariats médico-scientifiques et technologiques avec d'autres centres ou établissements hospitaliers et universitaires, tant belges qu'étrangers ;*

- *récolter les moyens permettant au CHU Brugmann, fort d'un milieu hospitalier propice à la recherche clinique, d'encourager et de développer en son sein une programmation scientifique assurant un continuum entre le laboratoire et le patient ;*
- *soutenir le développement de la recherche clinique.*

La Fondation pourra également accomplir tous les actes se rapportant directement ou indirectement à ses buts, notamment créer toute organisation ou services à cette fin, prendre toutes initiatives, susciter toutes collaborations, financer ou participer au financement de matériel et d'équipement, recueillir toutes libéralités ou tous prêts, en nature ou en espèces, organiser toutes opérations ou prendre toutes mesures susceptibles de contribuer à la réalisation de ses buts, dans le respect de la loi ».

II. Rapport d'Activités 2016

A. Agrément fiscal

En date du 19.04.2013, le Ministre des Finances nous a accordé l'agrément fiscal pour les années 2013 et 2014 en tant qu'institution de recherche scientifique telle que visée à l'article 145³³, § 1^{er}, 1^o, b, du Code des Impôts sur les revenus 1992.

En date du 14 juillet 2014 nous avons introduit une demande de renouvellement de notre agrément. Le 18 décembre 2015, le Ministre des Finances, Monsieur Johan Van Overtveldt nous a informé que la Fondation est agréée pour les années 2015-2018. Pour l'année 2016, une copie des reçus et la liste récapitulative des libéralités pour lesquelles un reçu a été délivré par notre Fondation ont été envoyées à l'Administration Générale de la Fiscalité.

Le montant total des libéralités pour 2016 s'élève à 18.082 EUR.

L'entièreté des libéralités a été utilisée pour financer la recherche scientifique médicale au sein du CHU Brugmann dans le cadre des bourses que la Fondation attribue chaque année.

B. Projets scientifiques choisis par le Comité Scientifique

Les statuts de la Fondation (Article 18) prévoient que :

« Le Conseil d'Administration nomme un Conseil Scientifique compétent pour lui remettre un avis quant à la sélection des projets de recherche directement liés aux buts de la Fondation et pertinents sur le plan scientifique. Les membres de ce Conseil Scientifique sont choisis parmi des personnalités scientifiques reconnues pour leur expérience en matière de recherche ou de pratique médicale et pour leur indépendance de jugement. Deux membres au plus du Conseil Scientifique peuvent être des membres du CHU Brugmann, dont un assure le secrétariat du Conseil Scientifique ; ces derniers membres disposent d'une voix consultative. L'organisation et le fonctionnement du Conseil Scientifique font l'objet d'un règlement d'ordre intérieur approuvé par le Conseil d'Administration ».

Le Conseil d'Administration a approuvé la nomination des membres suivants pour composer ledit Comité Scientifique :

Le Professeur Arsène Burny (FA Gembloux – FNRS Télévie) – Président du Comité

Le Professeur Gilbert Vassart (Génétique – ULB – Prix Francqui)

Le Professeur Robert Muller (Laboratoire de RMN et d'Imagerie Moléculaire – UMH)

Le Professeur Jean-Louis Vincent (Soins intensifs – ULB)

Le Professeur Bart Leroy (Ophtalmologue-généticien – UGent)

Le Professeur Johan Kips (Directeur Hôpital Erasme)

Le Professeur Miriam Cnop (Laboratoire de Médecine expérimentale-ULB)

Le Professeur Olivier Degomme (Santé de la reproduction-UGent)

Le Professeur Vincent Donckier (Transplantation abdominale-ULB).

Le secrétariat du Comité Scientifique est assuré par le Docteur Florence Hut, Directeur Général Médical du CHU Brugmann.

Un appel à projets a été lancé au sein du CHU Brugmann le 4 mars 2016.

Les membres du Comité Scientifique de la Fondation Brugmann ont analysé les demandes reçues et ont proposé au Conseil d'Administration de la Fondation de soutenir les projets suivants :

Type de bourse	Nom	Domaine concerné	Montant
Subside de recherche	Roxane Dewrée	Biologie clinique	7.013 €
Subside de recherche	Jacques Jani	Gynécologie	50.000 €
Subside de recherche	Maureen Masset	Ophtalmologie	20.000 €
Subside de recherche	André Nazac	Gynécologie	30.000 €
Bourse de recherche	Xavier Noël	Psychiatrie	40.000 €
Bourse de voyage	Florence Rousseau	Gériatrie	2.446 €
Total			149.459 €

Concrètement, ces projets peuvent se résumer comme suit :

1. Dr. Roxane DEWREE -Département Biologie Clinique

Titre du projet : Evaluation de la faisabilité d'un modèle d'infection parasitaire (*Necator americanus* :NA) chez le hamster doré (HD).

Résumé :

Il existe des arguments épidémiologiques et biologiques qui démontrent que les infections par les ankylostomes (nématodes intestinaux) protègent des maladies auto-immunes et allergiques en modulant les réponses immunitaires. Une étude clinique menée par Virginie Doyen financée par la Fondation Brugmann et la coopération au développement ARES-ULB est en cours et a montré que certains lymphocytes ayant un rôle immunosuppresseurs (càd les lymphocytes T régulateur) étaient majorés durant l'infection à NA et diminuaient après traitement. A défaut de modèle humain, c'est le hamster doré qui a été choisi comme modèle animal, pour reproduire le cycle complet du ver jusqu'au stade adulte, seul animal chez qui une infestation est possible par les parasites humains.

Le but de de la présente étude est d'obtenir un modèle animal stable, infecté de manière permanente et continue, fournissant une quantité suffisante de parasites pour en étudier les produits de sécrétions à tous les stades de l'infection et les mécanismes d'échappement que le parasite met en place pour contourner la réponse immunitaire. La mise en place de ce modèle nécessite, non seulement la maîtrise de la reproduction du HD mais aussi la mise au point d'un protocole d'administration artificielle de larves d'ankylostomes par voie cutanée. En cas d'obtention d'une infestation stable, ces animaux pourront fournir un modèle d'étude de la tolérance à la transplantation.

2. Dr. Jacques JANI-Département Gynécologie

Titre du projet: Prenatal prediction of neonatal macrosomia by Magnetic Resonance Imaging

Résumé:

All women with an apparently normal, live singleton pregnancy, planning to deliver at the CHU Brugmann's hospital maternity, will be invited to participate in this prospective observational study for prediction of neonatal macrosomia using antenatal MR vs US, between 36+0-36+6 weeks of gestation.

3. Dr. Maureen MASSET-Département Ophtalmologie

Titre du projet: Role of TonEBP in the inflammatory response of ARPE-19 gells subjected to hyperosmolar stress

Résumé :

Le diabète est une des causes principales de cécité dans les pays occidentaux et le nombre de patients augmente de façon dramatique. Normalement, l'œil est isolé du reste du corps par une série de barrières, appelées barrières hémato-oculaires. Ces barrières sont cruciales pour le bon fonctionnement de la rétine, tissu hautement spécialisé situé à l'arrière de l'œil. Durant le diabète, ces barrières protectrices sont altérées et de l'eau et des solutés s'accumulent au centre de la rétine, dans une zone appelée la macula, formant ainsi un œdème maculaire. Face à cette modification de l'environnement extracellulaire, les cellules de la rétine développent des mécanismes d'adaptation.

De nombreuses hypothèses ont déjà été évoquées pour expliquer ces mécanismes, mais aucune n'a permis de développer une thérapie entièrement efficace. Notre laboratoire a récemment démontré l'implication d'une protéine hautement conservée, TonEBP/NFAT5, dans l'osmoadaptation de la rétine. Notre but est d'investiguer les différentes hypothèses de mécanismes d'osmoadaptation de la rétine et les nombreux rôles de cette protéine TonEBP/NFAT5 dans le développement de l'œdème maculaire diabétique.

4. Dr. André NAZAC-Département Gynécologie

Titre du projet : Predictive value of the polarimetric imaging of the uterin cervix for the management of the threat of premature delivery

Résumé:

L'accouchement prématuré concerne entre 6 et 12% des accouchements dans les pays dits développés. L'enjeu médico économique est majeur.

La prédiction et par voie de conséquence la prévention seraient des progrès considérables évitant des morts fœtales, des handicaps, des hospitalisations longues et angoissantes.

La méthode actuelle de détection de ce risque est l'échographie avec la mesure de la longueur du col utérin, méthode insuffisamment fiable et coûteuse.

Nous savons que c'est la maturation précoce du col qui engendre un accouchement prématuré. Nous avons mis au point un outil optique (un appareil photo doté d'une analyse polarimétrique invisible à l'œil humain) qui permettrait de mieux faire cette prédiction en détectant cette maturation du col à un moindre coût.

L'objet de notre projet est de valider cette technique et sa faisabilité.

5. Mr. Xavier NOEL-Département Psychiatrie

Titre du projet : Alcoholism : a relapse prevent intervention

Résumé :

Le traitement aigu de l'alcoolisme est souvent délivré dans un environnement hospitalier, notamment lorsque la dépendance est sévère et les problèmes associés trop nombreux pour mener un traitement à domicile.

Le traitement hospitalier permet d'atteindre en toute sécurité l'abstinence à l'égard de l'alcool ainsi que de préparer le patient aux risques de rechute inhérents à la vie en-dehors de l'hôpital.

Toutefois, en dépit des efforts cliniques consentis, ce risque demeure très élevé, ce qui stimule la recherche portant sur les déterminants de la consommation d'alcool ainsi que les moyens de les neutraliser.

La consommation d'alcool reflète des associations complexes mêlant des émotions (p.ex., le stress, le plaisir), des informations contextuelles (p.ex., des odeurs, la vue d'une bouteille de vin), lesquelles mobilisent des ressources énergétiques nécessaires et les moyens de parvenir à la consommation.

Notre recherche vise à modifier ces associations par une stratégie incluant une première étape d'activation par induction stressante précédant un entraînement cognitif consistant à supprimer une réponse motrice en présence d'une information se rapportant à de l'alcool.

Notre but est d'affaiblir les associations responsables de la rechute alcoolique dont l'effet préventif est attendu.

6. Dr. Florence ROUSSEAU-Département Gériatrie

Bourse de voyage : DU Personne âgée et cancer

Résumé :

Le Dr Rousseau termine sa formation en gériatrie. Le sujet de son mémoire porte sur le dépistage de la fragilité via une évaluation gériatrique globale et les critères de fragilité. En collaboration avec les équipes de gériatrie et d'oncologie du CHU Brugmann, elle a ainsi développé une activité clinique et de recherche dans le domaine de l'oncologie gériatrique. L'oncogériatrie permet de dépister, diagnostiquer et traiter les syndromes gériatriques chez des patients âgés atteints de cancer. Elle aide les oncologues dans leur prise en charge thérapeutique en déterminant l'état de fragilité de leur patient âgé.

Actuellement, elle a pour objectif de compléter sa formation en oncogériatrie à l'Université de Paris 13 et d'autre part, de travailler au sein d'équipes pluridisciplinaires et en réseaux autour de projets de soins de vie impliquant la personne âgée atteinte de cancer ainsi que son entourage. Dans le futur, ils aimeraient développer des projets avec les autres partenaires du CHU Bruxelles (dans le cadre du gérontopôle de Bruxelles).

C.Projet dialyse sans domicile fixe

En tant qu'hôpital public, le CHU Brugmann accueille une patientèle particulièrement précarisée et tout spécialement dans le traitement de l'insuffisance rénale chronique. L'insuffisance rénale terminale a la particularité d'être rapidement mortelle si les patients ne sont pas chroniquement dialysés (en moyenne 3X/semaine). L'accueil de patients déracinés, sans domicile et parfois illégaux qui pour certains, ne parlent aucune des langues nationales ou répandues, pose des problèmes au quotidien dans leur prise en charge.

Les problèmes sont avant tout la tolérance et la compréhension de la maladie par les patients eux-mêmes ainsi que l'organisation de leur prise en charge par les équipes.

C'est pourquoi le CHU Brugmann a eu l'idée de réaliser un film de témoignages soignés/soignants en Néphrologie pour permettre une meilleure compréhension de la situation de précarité des patients illégaux et de diminuer les tensions au sein du service et ainsi diminuer le sentiment d'impuissance des soignants.

La Fondation Brugmann a aidé le CHU Brugmann à trouver des financements pour ce projet. 28.500 € ont été collectés auprès de la Loterie Nationale, la Fondation Roi Baudouin, le Lyons Club et Baxter.

D.Vietnam

L'équipe du Professeur Olivier Michel (ULB et Chef de clinique du Service Immuno-allergologie du CHU Brugmann) en collaboration avec le Professeur TRAN Thi Mong Hiep de l'Université Pham Ngoc Thach au Vietnam, a obtenu un financement de l'ARES (Académie de Recherche et d'Enseignement Supérieur) pour leur projet «Actions multidisciplinaires pour contrôler et réduire les maladies respiratoires chroniques au Vietnam » programmé sur une période de six ans (2017-2022).

Au Vietnam, les maladies respiratoires chroniques sont sous-estimées, sous-diagnostiquées et sous-traitées. Elles sont pourtant en croissance en raison des bouleversements démographiques (y compris un exode rural massif), économiques et sociaux que connaît le pays. Leur prévalence dans la population générale est estimée à 10%.

En raison de leur caractère invalidant, c'est une catastrophe sociale et économique pour le pays. Les autorités politiques en sont pleinement conscientes. Elles estiment que ces maladies représentent une priorité de santé publique et qu'il est indispensable d'agir à la fois sur la prévention et sur une prise en charge plus précoce, plus efficace et moins coûteuse de la maladie. Elles viennent d'établir un plan décennal 2015-2025 de lutte contre les maladies respiratoires chroniques à l'initiative du nouveau Premier Ministre. La coopération internationale est invitée à collaborer à ce plan. Le projet en question s'inscrit dans ce nouvel élan.

A la suite logique du PIC 2012-2016 (Programme Indicatif de Coopération) qui a notamment permis de réaliser un état des lieux des causes des maladies respiratoires chroniques et a formulé des recommandations pour améliorer la prévention, ce projet se concentre sur quelques aspects majeurs de la lutte contre les maladies respiratoires chroniques, tout en renforçant les capacités universitaires vietnamiennes :

le développement et la mise en place d'une méthodologie de détection précoce de la maladie au niveau des centres de santé et des hôpitaux de district, ce qui permet d'améliorer la mortalité de la maladie, ainsi que sa morbidité reflétée par une diminution des hospitalisations et une amélioration des indices de qualité de vie, entraînant un moindre coût pour la société ;

la recherche et la mise en place, au niveau des hôpitaux de districts, d'un traitement mieux adapté à chaque type de maladie respiratoire chronique, tenant compte du contexte vietnamien ;

la recherche, la mise en œuvre et l'évaluation environnementale et clinique, de techniques de diminution de polluants intérieurs de l'habitation des patients souffrant de maladie respiratoire chronique ;

l'investigation de l'effet protecteur des infections parasitaires intestinales sur le risque de sensibilisation allergénique;

la diffusion et l'intégration des conclusions opérationnelles du projet dans la stratégie du pays.

E.Projet Promobilia

La Fondation Brugmann a assuré le suivi administratif du projet *A randomized placebo controlled trial of lidocaine patch for lower limb amputation pain* approuvé par la Fondation suédoise Promobilia pour un montant de 12.500 €.

F. Fondation contre le Cancer

La Fondation contre le Cancer nous a octroyé un subside de 60.000 € pour réaliser le projet '*Coaching médico-social du patient isolé atteint d'une affection oncologique*' en collaboration avec le service social et le service d'Hémo-Oncologie du CHU Brugmann. Le projet consiste en un 'coaching médico-social' du patient isolé. Par l'intermédiaire du 'coach social', travailleur social de formation, nous visons une intervention plus soutenue de la part du travailleur social que celle prévue actuellement par le cadre institutionnel.

Ces patients isolés, atteints d'affection oncologique manquent de ressources à plusieurs niveaux (financier, familial, barrière linguistique, illettrisme, pathologies psychiatriques).

Ils présentent des besoins spécifiques que l'accompagnement social, prévu par l'hôpital ne permet pas toujours de combler.

Ces besoins incluent un accompagnement physique pour les démarches administratives et l'organisation du quotidien (enfants pour les parents isolés-ou personnes âgées seules). Le coach social collaborera avec des partenaires de confiance. Il en fera l'évaluation par des visites à domicile. Les besoins des patients incluent aussi la coordination et la gestion de rendez-vous médicaux, ainsi que l'organisation des transports.

Le 'coach social' assurera la coordination de tous les éléments, assurabilité, transports, réseaux « intensifs » soins à domicile, nécessaires au bon fonctionnement du traitement.

Il aura un rôle d'information, de conseil et d'accompagnement opérationnel tant pour la résolution des problèmes administratifs que pour la mise en place d'un réseau autour du patient. Son intervention auprès du patient isolé permettra progressivement aux patients d'aller vers plus d'autonomie. Pour cela, le 'coach social' fournira aux patients des outils et des méthodologies pour développer son autonomie médico-sociale.

Le 'coaching médico-social' implique que le travailleur social sera aidé dans sa mission par des oncologues, psychologues, onco-diététiciens et médiateurs interculturels qui lui apporteront un éclairage sur des difficultés spécifiques et l'incidence de celles-ci sur la réussite du traitement. Le projet sera évalué par la « Cellule Qualité », composée d'une équipe pluridisciplinaire.

Nous avons eu le plaisir d'accueillir une représentante de la Fondation contre le Cancer. La visite lui a permis de mieux comprendre le fonctionnement concret du projet « sur le terrain ».

G. Divers

g.1. La Fondation Brugmann a assuré *la recherche, le monitoring et l'analyse d'opportunités financières*. Dans ce cadre elle est entrée en partenariat avec des donateurs institutionnels, tels que la Commission Européenne, le FRS/FNRS, le FWO, BELSPO, INNOVIRIS, la Loterie Nationale, la Communauté flamande, la Communauté wallonne, ainsi qu'avec d'autres Fondations actives dans le domaine de la recherche scientifique médicale, avec des centres de recherche, avec des entreprises et avec les Universités affiliées au CHU Brugmann.

g.2. Envoi d'un *bulletin d'information mensuel*

g.3 Envoi d'une *Newsletter semestrielle*

g.4. Le 17 novembre 2016 une Nocturne a été organisée à la librairie *Filigranes* au profit de la Fondation Brugmann.

g.5. Le dimanche 22 mai, la Fondation Brugmann a organisé une visite à l'Hôpital Notre-Dame à la Rose à Lessines suivie d'une promenade à pied. Le but de cette initiative était de récolter des fonds pour le projet « *Le patient au cœur de son traitement. Education à la gestion autonome des médicaments* ». Les patients admis sur le site Reine Astrid du CHU Brugmann (centre de 104 lits de réadaptation locomotrice, cardiaque et polyopathologique) sont tous globalement en perte d'autonomie. Les pathologies chroniques parfois très invalidantes conjuguées à une période relativement longue d'hospitalisation les rendent souvent dépendants du personnel soignant. De ce fait, le retour à domicile peut les inquiéter ainsi que leurs proches, car ils ont perdu l'habitude de se débrouiller seuls. Un programme a été spécialement conçu pour ces patients. Il a un double objectif : l'autonomie des patients concernant leur traitement tout en veillant à leur sécurité. L'adhésion du patient est donc fondamentale.

Une cinquantaine de personnes nous ont rejoints le 22 mai et grâce à eux nous avons pu collecter 1.200 €.

g.6. Envoi d'un *appel aux dons* (4x/an)

g.7. Démarches auprès des notaires bruxellois en vue de l'obtention de *donations* et de *legs en duo*.

31 janvier 2017