



**Rapport
Annuel**

2014

RAPPORT ANNUEL 2014

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	3
PRET POUR UNE NOUVELLE VAGUE D'EXCELLENCE	3
LA RECHERCHE D'EXCELLENCE	5
LA VALORISATION	8
COMMUNICATION.....	8
LES MOYENS ADMINISTRATIFS ET FINANCIERS	10
POUR CONTACTER WELBIO	14

INTRODUCTION

WELBIO est un institut de recherche interuniversitaire soutenant 23 programmes d'excellence dans le domaine des sciences du vivant. L'une des spécificités de l'institut est l'accompagnement individualisé des chercheurs WELBIO afin d'établir une stratégie de valorisation des résultats intégrée à la recherche. Le développement des inventions se fait en étroite collaboration avec les universités d'accueil et, en particulier, avec les membres des interfaces entreprises-université.

A sa création le 12 décembre 2008 par le Gouvernement Wallon, WELBIO fut doté d'un budget initial de 15 millions d'euros. En décembre 2012, les Gouvernements wallon et de la Fédération Wallonie-Bruxelles ont garanti à WELBIO un budget annuel de 6 millions d'euros.

En 2013, WELBIO a vu sa structure administrative modifiée. Suite aux décrets portant assentiment à l'accord de coopération du 4 décembre 2012 entre la Communauté française et la Région wallonne portant sur le financement de la recherche fondamentale stratégique dans le cadre de politiques croisées, WELBIO a été intégré, comme mission déléguée de la Wallonie, au Fonds pour la recherche fondamentale stratégique (FRFS) en tant qu'axe stratégique des Sciences de la Vie. Le FRFS est un fonds associé du FNRS, chargé par le Gouvernement wallon d'organiser la gestion administrative et financière des appels à projets pour les axes stratégiques de recherche de la Wallonie.

En 2014, dans le nouveau contexte du FRFS, le lancement d'un nouvel appel à projets est organisé.

PRET POUR UNE NOUVELLE VAGUE D'EXCELLENCE

1. UN NOUVEL APPEL A PROJETS

Dans le nouveau contexte du FRFS, WELBIO et le FNRS se sont coordonnés pour organiser le prochain appel à projets dont le lancement est prévu en janvier 2015.

Les améliorations implémentées lors de l'appel WELBIO précédent sont maintenues pour ce nouvel appel, à savoir :

- Une catégorie « starting grant » qui est dédiée aux jeunes chercheurs talentueux. Ces jeunes chercheurs comptent, au maximum, 12 années d'expérience post-doctorale ; ils ont en outre démontré leur indépendance scientifique en signant plusieurs publications en dernier auteur ainsi que leur capacité à constituer leur propre équipe de recherche. Par ailleurs, ils jouissent d'une garantie de salaire, indépendamment du projet, pour toute la durée de celui-ci. Les chercheurs aguerris postulent, quant à eux, dans la catégorie « advanced grant ».
- Une interview par la Commission Scientifique des candidats présélectionnés dans la catégorie « starting grant », intégrée dans la procédure de sélection.

La gestion administrative de ce nouvel appel par le FNRS a induit de nouvelles modifications :

- Les dossiers seront introduits électroniquement via la plateforme Sémaphore du FNRS.
- La Commission Scientifique sera composée de 9 experts internationaux et de 4 membres au sein des universités de la Fédération Wallonie-Bruxelles ou des Etablissements scientifiques.

2. LE RENOUVELLEMENT DES PROGRAMMES EN COURS

L'enveloppe budgétaire de l'appel à projets 2012 est de 7 800 000 € pour 4 ans. L'investigateur principal qui avait reçu un financement WELBIO pour les deux premières années (2013-2015) de son programme WELBIO de 4 ans était éligible pour soumettre une demande de renouvellement pour la période 2015-2017. Les dossiers devaient être introduits pour le 12 novembre 2014 au plus tard.

La Commission Scientifique a évalué les demandes de renouvellement et a formulé une recommandation de renouvellement qui a été soumise au Conseil d'Administration qui devait statuer sur le financement.

Le Conseil d'Administration a décidé de renouveler les 8 programmes de recherche pour 2013-2015, pour un budget total de 3 900 000 € pour 2 ans.

Les « starting grants » 2013-2017



Fabrice Bureau – 200 000 €/an

Université de Liège

Ontogénie et voies moléculaires de différenciation des macrophages interstitiels du poumon



Patrice D. Cani – 200 000 €/an

Université catholique de Louvain

Etude du dialogue existant entre les bactéries intestinales et l'hôte : impact sur le développement de l'obésité et du diabète de type 2.



Stanislas Goriely – 200 000 €/an

Université libre de Bruxelles

Mécanismes impliqués dans la différenciation des lymphocytes T cytotoxiques en cellules mémoires



Cédric Govaerts – 200 000 €/an

Université libre de Bruxelles

Caractérisation structurale de CFTR à l'aide de nanobodies.



Charles Pilette – 200 000 €/an
Université catholique de Louvain

Déficit de l'immunité des muqueuses pulmonaires dans l'asthme sévère

Les « advanced grants » 2013-2017



Michel Georges – 350 000 €/an
Université de Liège

Caractérisation génétique et génomique de la prédisposition héréditaire aux maladies inflammatoires chroniques de l'intestin.



André Goffinet – 250 000 €/an
Université catholique de Louvain

Mécanismes moléculaires des connexions neuronales.



Marc Parmentier – 350 000 €/an
Université libre de Bruxelles

Rôle de molécules de recrutement pour les leucocytes dans la progression tumorale

LA RECHERCHE D'EXCELLENCE

1. LES CHERCHEURS WELBIO

Les résultats obtenus par les chercheurs WELBIO sont le fruit de nombreuses années de recherche. L'excellence de ces résultats est soulignée, année après année, par l'attribution de distinctions scientifiques prestigieuses aux chercheurs WELBIO, telles que :

- le prix Francqui (2011 au Dr. Pierre Vanderhaeghen, ULB),
- le prix Clerdent (2011 au Dr. Pierre Maquet, ULg),
- la chaire Francqui (2012 au Dr. Emile Van Schaftingen, UCL ; 2014 au Dr. Michel Georges, ULg),
- le prix ISSCR (2012 au Dr. Cédric Blanpain),
- le Top 10 de *Nature* (2012 au Dr. Cédric Blanpain) ;
- le prix de la recherche clinique du Fonds InBev-Baillet Latour (2013 au Dr Miikka Vikkula) ;
- l'élection en tant que membre de la prestigieuse National Academy of Sciences (2013 pour le Dr Michel Georges, ULg).

Il est également remarquable que 5 chercheurs WELBIO [les Drs. Jean-François Collet (UCL), Patrice Cani (UCL), Pierre Vanderhaeghen (ULB), Cédric Blanpain (ULB) et Michel Georges (ULg)] aient obtenu un financement de l' « European Research Council » (ERC) entre 2011 et 2014.

En 2014, l'excellence des travaux du Dr. Etienne Pays (ULB) a, elle aussi, été récompensée.



Le Prix Sanofi-Institut Pasteur 2014 a été octroyé à Etienne Pays (ULB).

Etienne Pays (ULB) s'est vu décerner le prestigieux prix Sanofi-Pasteur "Senior" pour ses nombreuses découvertes sur les trypanosomiasés, allant de la découverte des mécanismes génétiques de la variation antigénique à la description de l'immunité innée protégeant l'homme contre les infections par certains trypanosomes et également, les différents mécanismes de résistance développés par d'autres trypanosomes contre cette immunité.

2. LES ÉQUIPES DE RECHERCHE

En 2014, afin de mener à bien les 23 programmes de recherche en cours, les chercheurs WELBIO ont engagé un total cumulé de 283 personnes, réparties au sein de différentes universités d'accueil de la communauté française de Belgique.

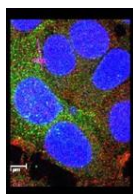
La majorité est constituée de scientifiques (~75 %), soutenus dans leur travail par des techniciens de laboratoire.

Environ un tiers du personnel est subventionné par WELBIO tandis que les autres membres sont soutenus par l'ERC, le FNRS, le FRIA, mais aussi par le Télévie ou la Fondation contre le cancer.

Sur ce total cumulé de 283 emplois, 170 représentent des contrats toujours en cours. La différence consiste en majorité en scientifiques ayant défendu leur thèse de doctorat ou finalisé leur post-doctorat.

3. LES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES

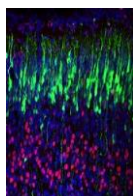
Plus d'une cinquantaine de publications sont parues en 2014 dans des revues prestigieuses telles que *Nature*, *Cell* et *Cancer Cell*, dont le facteur d'impact est supérieur à 10, ainsi que dans des journaux réputés, tels que *Proc Natl Acad Sci U S A*, avec un facteur d'impact supérieur à 5. Notamment :



Shostak K, Patrascu F., Göktuna S.I., Close P., Borgs L., Nguyen L., Olivier F., Rammal A., Brinkhaus H., Bentires-Alj M., Marine J.-C. and Chariot A.

MDM2 restrains estrogen-mediated AKT activation by promoting TBK1-dependent HPIP degradation

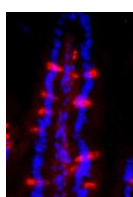
Cell Death Differ (2014) 21 : 811–824



Volvvert M.-L., Prévot P.-P., Close P., Laguesse S., Pirotte S., Hemphill J., Rogister F., Kruzy N., Sacheli R., Moonen G., Deiters A., Merckenschlager M., Chariot A., Malgrange B., Godin J. D., and Nguyen L.

MicroRNA Targeting of CoREST Controls Polarization of Migrating Cortical Neurons

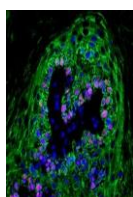
Cell Rep (2014) 7 : 1168–1183.



Göktuna S.I., Canli O. , Bollrath J. , Fingerle A. A. , Horst D., Diamanti M. A., Pallangyo Ch. , Bennecke M., Nebelsiek T. , Mankan A. K., Lang R. , Artis D. , Hu Y. , Patzelt Th. ,Ruland J. ,Kirchner Th. , Taketo M., Chariot A. , Arkan M. C. ,Greten F. R.

IKK α Promotes Intestinal Tumorigenesis by Limiting Recruitment of M1-like Polarized Myeloid Cells

Cell Rep (2014) 7 : 1914-1925



Boumahdi S., Driessens G., Lapouge G., Rorive S., Nassar D., Le Mercier M., Delatte B., Caauwe A., Lenglez S., Nkusi E., Brohée S., Salmon I., Dubois Ch., del Marmol,V., Fuks F., Beck B. & Blanpain C.

SOX2 controls tumour initiation and cancer stem-cell functions in squamous-cell carcinoma

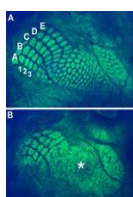
Nature (2014) 511 : 246–250



Pays E., Vanhollebeke B., Uzureau P., Lecordier L. & Pérez-Morga D.

The molecular arms race between African trypanosomes and humans

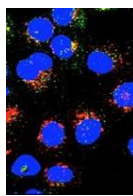
Nat Rev Microbiol (2014) 12 : 575-584



Qu Y., Huang Y., Feng J., Alvarez-Bolado G., Grove E. A., Yang Y., Tissir F., Zhou L. and Goffinet A. M.

Genetic evidence that Celsr3 and Celsr2, together with Fzd3, regulate forebrain wiring in a Vangl-independent manner

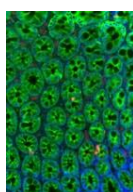
Proc Natl Acad Sci USA (2014) 111 : E2996-3004



Shostak K., Zhang X., ubert P., Göktuna S. I., Jiang Z., Klevernic I, Hildebrand J., Roncarati P., Henuy B., Ladang A., Somja J., Gothot A., Close P., Delvenne Ph. and Chariot A.

NF- κ B-induced KIAA1199 promotes survival through EGFR signaling

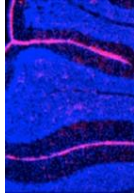
Nat Commun (2014) 5 : 5232



Everard A., Geurts L., Caesar R., Van Hul M., Matmoros S., Duparc T., G. P. Denis R., Cochez P., Pierard F., Castel J., Bindels L.B., Plovier H., Robine S, Muccioli G.G., Renauld J.-Ch., Dumoutier L., Delzenne N. M., Luquet S., Bäckhed F. and Cani P.D.

Intestinal epithelial MyD88 is a sensor switching host metabolism towards obesity according to nutritional status

Nat Commun (2014) 5 : 5648



Tiberi L. , Bonnefont J. ,van den Aemele J. , Le Bon S.-D., Herpoel A., Bilheu A. , Baron B. W., Vanderhaeghen P.
A BCL6/BCOR/SIRT1 Complex Triggers Neurogenesis and Suppresses Medulloblastoma by Repressing Sonic Hedgehog Signaling
Cancer Cell (2014) 26 : 797-812



Cho S.H., Szewczyk J., Pesavento C., Zietek M., Banzhaf M., Roszczenko P., Asmar A., Laloux G., Hov A.K., Leverrier P., Van der Henst C, Vertommen D., Typas A., Collet J.-F.
Detecting Envelope Stress by Monitoring β -Barrel Assembly
Cell (2014) 159 :1652-1664

LA VALORISATION

Le dépôt de trois demandes de brevet et des réunions entre les chercheurs WELBIO et des acteurs cliniques et industriels soulignent l'attention portée à la valorisation des résultats.

WELBIO a également établi des liens solides avec Biowin, le pôle de compétitivité « santé », pour que les efforts importants consentis à ce jour dans la recherche dans les Sciences du Vivant puissent avoir un impact à long terme sur l'avenir socio-économique et la qualité des soins de santé pour la Wallonie-Bruxelles-Belgique.

COMMUNICATION

L'une des missions confiées par le Gouvernement Wallon à WELBIO est de « *montrer l'importance de la recherche wallonne pour la société, pour l'épanouissement des chercheurs et le bien-être de la population, et [...] renforcer tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la Wallonie, l'image de sa qualité et de sa contribution à la connaissance scientifique internationale, à l'activité économique et à l'emploi.*¹ »

1. A PROPOS DE WELBIO



Une capsule vidéo de 2 minutes, décrivant les missions de WELBIO, a été réalisée dans le cadre de « La Minute Marshall » qui met en lumière les projets soutenus par le Plan Marshall 2. vert et visant le redéploiement économique de la Wallonie.

http://welbio.org/upload/docs/video/mp4/2014-09/welbio_en_120_sec.mp4

¹ Note du Gouvernement Wallon du 12 décembre 2008, disponible sur <http://welbio.org>



« Recherche fondamentale dans les sciences du vivant : fondamentale ! »

Dans le supplément « Biotechnologie » de La Libre Belgique en juin 2014.

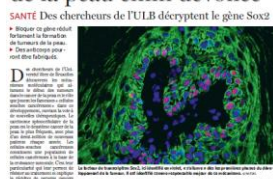


« Des recherches en phase avec les attentes des entreprises »

Dans le supplément « Innovation » du Trends en novembre 2014.

2. A PROPOS DES CHERCHEURS WELBIO

La cause d'un cancer de la peau enfin dévoilée



« La cause d'un cancer de la peau enfin dévoilée »

Cédric Blanpain (ULB)

Le Soir – 10/06/2014



« Nous avons trouvé une cible à activer »

Pierre Vanderhaeghen (ULB)

Le Soir - 9/12/2014



« La résistance de la bactérie décryptée »

Jean-François Collet (UCL)

Le Soir - 18/12/2014

La Libre - 18/12/2014

LES MOYENS ADMINISTRATIFS ET FINANCIERS

La gouvernance de WELBIO

Le Conseil d'Administration se compose de représentants du milieu académique, de l'industrie et du gouvernement. Le Conseil est présidé par Jean Stéphane, et Jacques Dumont en est le vice-président. Le Conseil se compose comme suit :

Représentants du Gouvernement wallon :

- Philippe Busquin, Ministre d'Etat
- Marcel Crochet, Recteur honoraire, Université catholique de Louvain
- Benoît Bayenet, Représentant du cabinet du Ministre Marcourt

Représentants du monde économique et industriel ayant un intérêt dans les sciences de la vie :

- Jean Stéphane, précédemment Chairman et Président, GlaxoSmithKline Biologicals
- Didier Malherbe, Vice-Président, UCB
- Jean-Pierre Delwart, CEO, Eurogentec SA

Représentants des Académies universitaires francophones

- Jacques Dumont, Professeur, Université libre de Bruxelles (Académie Wallonie-Bruxelles)
- Louis Hue, Professeur, Université catholique de Louvain (Académie de Louvain)
- Pierre Lekeux, Professeur, Université de Liège (Académie Wallonie-Europe)

Représentant du FNRS

- Véronique Halloin, Secrétaire Générale, Fonds de la Recherche Scientifique (FNRS)

Représentant du SPW/DG06

- Yves Sennen, Directeur Général, représenté par Pierre Villers, Inspecteur Général

Le rapport de gestion

Préambule

- Il s'agit du cinquième exercice comptable qui couvre la période du 1er janvier 2014 au 31 décembre 2014.
- Bien que l'asbl soit considérée comme une petite asbl au regard des critères de la loi du 2 mai 2002, la comptabilité est tenue en partie double.
- Jusque fin 2013, les règles d'évaluation propres à l'asbl prévoient que les subsides sont reconnus sur base des montants encaissés. La partie des subsides octroyés mais non encore encaissés n'est pas exprimée dans les comptes et 15 millions d'euros ont été encaissés à la date de clôture des comptes 2013.
- A partir de l'année 2014, la Région Wallonne accorde au FNRS une subvention annuelle destinée à lui permettre d'assurer sa mission déléguée d'intégrer WELBIO dans le Fonds de la Recherche Stratégique (FRFS) au sein du FNRS.
- La présentation des comptes 2014 est donc influencée par la mise en application de cette convention-cadre entre la Région Wallonne et le FNRS. D'une part, les soldes des liquidités disponibles correspondent à tous les subsides reçus directement par WELBIO diminués des frais de gestion de l'asbl et des frais éligibles des projets de recherche sélectionnés avant 2014. Ces liquidités sont réservées en trois catégories : Bridge fund, frais de fonctionnement 2014, Conventions 2013 – 2015 pour les appels à projet lancés en 2010 et 2012. D'autre part, des provisions ont été constituées pour couvrir les déclarations de créance des universités qui seront reçues en 2015 pour les conventions 2013-2015.

Actifs

- Les immobilisations corporelles s'élèvent à 4.617,37 EUR et se rapportent à du matériel informatique.
- Les immobilisations financières s'élèvent à 3.450,00 EUR et se rapportent à la garantie des bureaux loués à Wavre.
- Les créances à un an au plus s'élèvent à 3.211.116,00 EUR et correspondent aux montants réclamés au FNRS-FRFS, d'une part, pour couvrir les besoins en trésorerie de WELBIO pour honorer les liquidations des programmes de recherche 2013-2015 pour un montant de 2.635.116,00 EUR et, d'autre part, pour recevoir la subvention année 2014 d'un montant de 576.000 EUR affectée aux frais de fonctionnement et au Bridge fund.
- Les placements de trésorerie s'élèvent à 3.777.689,43 EUR et sont présentés sous la forme de trois réserves afin d'affecter les liquidités restantes de WELBIO.

RAPPORT ANNUEL 2014

- Au 31 décembre 2014, la somme des liquidités disponibles sur les différents comptes bancaires de Welbio s'élèvent à :
 - o Livret vert : 1.926.767,85 EUR
 - o Flexibonus : 3.682,30 EUR
 - o Compte à vue : 1.847.239,28 EUR

3.777.689,43 EUR

- Ces liquidités sont affectées de la manière suivante :
 - o Provision Frais de fonctionnement : 280.000,00 EUR
 - o Provision Bridge fund : 400.000,00 EUR
 - o Liquidation conventions 2013-2015 : 3.097.689,43 EUR

3.777.689,43 EUR

- Les valeurs disponibles s'élèvent à 1.847.239,28 EUR, se composent d'un compte à vue, et ont été intégrées dans la rubrique des placements de trésorerie pour les besoins de cette présentation.
- Les comptes de régularisation s'élèvent à 3.236,11 EUR et se rapportent à des charges à reporter.

Le total de l'actif s'élève à 6.996.658,91 EUR.

Passif

- Au 31/12/2013, les moyens permanents reçus en espèces s'élèvent à 15.000.000 EUR répartis comme suit :
 - o Subsidés Fonds de la recherche : 5.000.000 EUR payés le 21/01/2010
 - o Subsidés Sofipôle : 2.500.000 EUR payés le 31/12/2009
 - o Subsidés Sofipôle : 2.500.000 EUR payés le 14/08/2012
 - o S.R.I.W. : 5.000.000 EUR payés le 28/03/2013
- Durant l'exercice 2014, les montants suivants ont été encaissés :
 - o Région Wallonne hors plan Marchal 2 vert : 1.000.000 EUR le 14/02/2014
 - o Région Wallonne plan Marchal 2 vert : 2.000.000 EUR le 17/02/2014
 - o Région Wallonne plan Marchal 2 vert : 3.000.000 EUR le 10/09/2014
- Les créances à un an au plus, telles que décrites ci-dessus, ont été imputées comme moyens permanents reçus :
 - o Créance FNRS-FRFS conventions 2013-2015 : 2.635.116 EUR
 - o Créance FNRS-FRFS frais de fonctionnement et Bridge fund 2014 : 576.000 EUR
- A la date de clôture de l'exercice 2014, les moyens permanents acquis s'élèvent à 24.211.116 EUR.

- La perte reportée s'élève à 23.021.015,58 EUR et est composée comme suit :
 - o Bénéfice de l'exercice 2010 : 15.659,14 EUR
 - o Perte de l'exercice 2011 : 2.341.408,43 EUR
 - o Perte de l'exercice 2012 : 3.961.616,53 EUR
 - o Perte de l'exercice 2013 : 6.821.707,25 EUR
 - o Perte de l'exercice 2014 : 9.911.942,51 EUR

- Les dettes fournisseurs s'élèvent à 3.272,62 EUR

- Les factures à recevoir s'élèvent à 5.774.305,92 EUR et sont constituées des provisions suivantes :
 - o Provisions de 1.500 EUR pour l'établissement du bilan 2014
 - o Provisions de 1.305.134,02 EUR pour les déclarations de créances de l'UCL qui ont été payées en janvier 2015
 - o Provisions de 1.122.766,92 EUR pour le solde des conventions 2013 – 2015
 - o Provisions de 3.304.904,98 EUR pour les déclarations de créances à recevoir en mars 2015
 - o Provisions de 40.000 EUR pour le Bridge fund.

- La charge fiscale estimée s'élève à 40,45 EUR.
- Le précompte professionnel non échoué s'élève à 4.497,43 EUR
- L'ONSS non échoué s'élève à 2.258,53 EUR
- Les provisions pour pécule de vacances s'élèvent à 22.183,54 EUR

Le total du passif s'élève à 6.996.658,91 EUR

Résultat

- Des déclarations de créances des universités, dans le cadre des conventions de recherche 2013-2015, ont été acceptées et payées pour un montant de 3.929.483,76 EUR. Un montant de 10.000 EUR a été payé dans le cadre de la convention Bridge fund 2014-01. Des provisions, telles que décrites dans la rubrique des factures à recevoir, ont été comptabilisées pour un montant de 5.772.805,92 EUR.
- Les services et biens divers s'élèvent à 57.827,88 EUR et se composent majoritairement des frais de fonctionnements et des honoraires.
- Les rémunérations et charges sociales s'élèvent à 153.691,35 EUR
- Les amortissements s'élèvent à 757,55 EUR
- La charge fiscale estimée s'élève à 40,45 EUR
- Les intérêts bancaires nets, après retenue de 15% de précompte mobilier libératoire s'élèvent à 12.823,60 EUR.
- Les charges financières s'élèvent à 159,20 EUR.

RAPPORT ANNUEL 2014

Le résultat de l'exercice est une perte de 9.911.942,51 EUR.

POUR CONTACTER WELBIO

Adresse

WELBIO a.s.b.l.
Avenue Pasteur, 6
1300 Wavre (Belgique)
Tél : +32 (0)10 68 63 46
Fax : +32 (0)10 68 63 63
Email : info@welbio.org

Siège social

Avenue de l'Hôpital, 1
4000 Liège (Belgique)
RPM : Liège 0812.367.476

Site internet

<http://welbio.org>