



RAPPORT ANNUEL

2017

RAPPORT ANNUEL 2017

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	3
RECHERCHE SCIENTIFIQUE.....	5
VALORISATION	15
MOYENS ADMINISTRATIFS ET FINANCIERS.....	20
CONTACT.....	25

INTRODUCTION

- 14 projets sélectionnés à l'issue du 4^e appel à projets

Un 4^e appel à projets a été ouvert en janvier 2017 et a mené à la sélection de 14 projets pour un budget annuel total de 3,5 M EUR. Les financements ont été octroyés pour une période de 2 ans, démarrant le 1^{er} octobre 2017. La gestion de cet appel a été effectuée par le FRS-FNRS dans le cadre du FRFS-WELBIO.

- 3 « Continuation Grants »

Un instrument « Continuation Grant » a été introduit lors de l'appel à projets 2017. Cet instrument a été défini pour consolider les projets les plus innovants en permettant aux chercheurs de poursuivre leur recherche fondamentale dans la continuité de leur premier projet WELBIO, pour autant que des perspectives de valorisation soient identifiées.

- Premiers retours sur investissement

WELBIO a touché en 2017 ses premiers retours sur investissement grâce à la collaboration fructueuse entre la firme arGEN-X et le laboratoire des Pr. P. Coulie (UCL – WELBIO 2011-2015) et Pr. S. Lucas. Un accord a été signé entre arGEN-X et AbbVie, menant en 2016 à un premier versement de 40.000.000 \$ par AbbVie à arGEN-X, dont une partie est revenue à WELBIO via l'UCL en 2017. La collaboration se poursuivant avec succès, un versement supplémentaire (« milestone 1 ») a été effectué par AbbVie. Au total, WELBIO a touché un montant total de 351.562 EUR en 2017.

- De nouvelles perspectives de valorisation

Des pistes de valorisation se dégagent dans le cadre de plusieurs projets WELBIO. Trois demandes de brevets ont ainsi été soumises en 2017. Des financements (WALInnov, BioWin) ont par ailleurs été obtenus pour des projets en aval de 3 projets WELBIO, impliquant des partenariats avec des entreprises wallonnes. Enfin, un premier projet de création d'entreprise Spin-Off, directement basé sur les résultats d'un projet WELBIO, a été initié.

28 projets de très haut niveau sont actuellement financés et accompagnés par WELBIO. La solidité des compétences des chercheurs en sciences de la vie des universités francophones du pays est démontrée. Malheureusement trop de projets de grande qualité proposés par des chercheurs de grand talent n'ont pu être retenus, faute de moyens suffisants. Nous ne pouvons que répéter le message de l'an dernier : la fragilité du financement de WELBIO reste le défi majeur à relever. La recherche fondamentale, en particulier dans notre domaine, est une entreprise de longue haleine qui a impérativement besoin de continuité et de stabilité à long terme. La création du FRFS en 2013 visait à garantir la pérennité de WELBIO. En pratique, cet objectif n'est pas

encore atteint. Force est de constater que le financement minimal de WELBIO est remis chaque année en question. WELBIO attend aujourd'hui de connaître les orientations définies par son nouveau ministre de tutelle, notamment pour savoir si des moyens seront disponibles pour lancer un 5^e appel à projets.

RECHERCHE SCIENTIFIQUE

1. Un 4^e appel à projets

Depuis sa création, WELBIO fonctionne par appels à projets. Ces appels sont lancés tous les deux ans. Deux contingents de projets sont ainsi soutenus en parallèle. L'intégration de WELBIO au Fonds de la Recherche Fondamentale Stratégique (FRFS) avait conduit en 2015 à un glissement du calendrier des appels. Le FRFS et WELBIO ont convenu d'aligner l'appel à projets 2017 avec le calendrier de l'appel à projets 2015. Le **4^e APPEL** à projets a donc été lancé en janvier 2017 pour un démarrage des projets au 1^{er} octobre 2017. Les 8 projets WELBIO initiés en 2013 qui devaient initialement se terminer fin janvier 2017 ont bénéficié d'une extension exceptionnelle de 8 mois afin d'assurer la jonction avec l'appel à projets 2017.

Un travail de réflexion stratégique par rapport à ce 4^e appel à projets a été mené en 2016 dans le cadre du groupe de travail « appels à projets » constitué au sein de WELBIO. Ce groupe de travail est composé essentiellement par les membres académiques du CA de WELBIO. Les conclusions du groupe de travail ont été transmises au CA du FRFS en vue de la définition des règles et modalités de ce nouvel appel dans le cadre duquel des nouveautés ont été introduites afin de refléter au mieux la mission de recherche fondamentale stratégique spécifique de WELBIO. Sur une base d'excellence en recherche fondamentale, cette spécificité peut se résumer en deux concepts clefs :

Nécessité de valorisation industrielle : celle-ci transparaît par l'évaluation de « l'attention portée à la valorisation ». Ce point a fait l'objet d'une attention accrue lors de ce 4^e appel à projets :

- La Commission Scientifique internationale indépendante comptait pour la première fois 2 membres issus du monde industriel ;
- Une phase de pré-sélection de projets a été introduite, permettant à la Commission Scientifique de discuter plus en profondeur les meilleurs projets afin d'en établir le classement final en se basant non seulement sur l'excellence scientifique du projet et du chercheur, mais également sur une analyse plus approfondie du potentiel de valorisation. Cette analyse, coordonnée par WELBIO, incluait une recherche d'antériorité dans les bases de données brevets (menée en collaboration avec Picarré), une analyse du potentiel de valorisation industrielle (menée en collaboration avec BioWin) et une analyse financière.

Action sur le long terme : l'expérience des dernières années a montré, si besoin était, que la valorisation des découvertes issues de projets de recherche fondamentale, ne se concrétise en général pas dans les 4 premières années. Il est donc important pour WELBIO de pouvoir soutenir des projets à plus long terme, afin de faire aboutir des pistes de valorisation qui se sont dégagées lors du projet initial. Un instrument « Continuation Grant » a ainsi été introduit cette année. Les chercheurs WELBIO dont le projet initial arrivait à terme en 2017 ont pu proposer un projet dans la continuité de

leur premier projet WLEBIO. Ce nouveau projet devait inclure un « work package » visant à concrétiser une piste de valorisation.

56 propositions ont été soumises en réponse à ce 4e appel à projets. Un financement a été octroyé aux 14 projets les mieux classés parmi 26 projets présélectionnés.

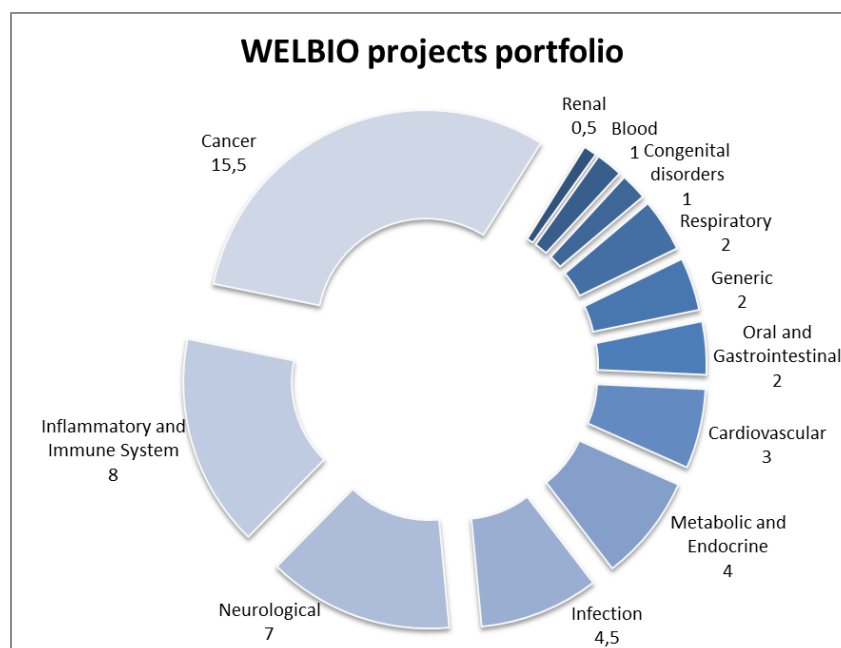
Le financement des 14 projets sélectionnés en 2015 a par ailleurs été renouvelé pour une nouvelle période de 2 ans.

LE PORTEFEUILLE DE PROJETS

Fin 2017, le portefeuille de projets comptait 26 PROJETS FRFS-WELBIO.

Le budget annuel de WELBIO reste trop modeste par rapport à l'excellent potentiel de recherche dans le domaine des sciences du vivant des universités francophones du pays. 14 projets ont été sélectionnés à l'issue du dernier appel à projets, mais il est clair que plusieurs projets classés juste « sous la barre » auraient largement mérité d'être également soutenus.

Depuis sa création jusqu'à ce jour, WELBIO a financé 51 projets. Les domaines de recherche découlent des meilleures propositions. Aucun domaine de recherche n'est défini a priori mais, dans l'ensemble, les projets sont orientés vers les sciences biomédicales, en amont du pôle de compétitivité BioWin. Le graphique ci-dessous montre la répartition des 51 projets WELBIO selon la classification HRCS (Health Research Classification System).



Classification HRCS des 51 projets soutenus par WELBIO depuis sa création
(2 catégories sont attribuées par projet)

Les projets initiés en 2017 :

« Advanced grants » 2017-2019 :

- **Jean-Luc Balligand** : EUR 508.299 / 2 ans
Université catholique de Louvain
L'aquaporine-1 cardiaque: nouveau régulateur du remodelage myocardique
- **Stefan Constantinescu**: EUR 684.250 / 2 ans
Université catholique de Louvain
Cibler la signalisation pathologique de la calréticuline mutante via le récepteur à la thrombopoïétine et JAK2 dans les néoplasmes myéloprolifératifs
- **Pierre Coulie**: EUR 625.600 / 2 ans
Université catholique de Louvain
Etude du rôle et de la spécificité de lymphocytes T cytolytiques dans des formes sévères de maladies auto-immunes humaines
- **François Fuks**: EUR 699.220 / 2 ans
Université libre de Bruxelles
Etude du rôle fondamental de l'épigénétique de l'ARN et de son implication dans le cancer
- **Anna Maria Marini**: EUR 570.400 / 2 ans
Université libre de Bruxelles
Les facteurs Rh et le contrôle de la perméabilité membranaire à l'ammonium
- **Pierre van der Bruggen**: EUR 699.775 / 2 ans
Université catholique de Louvain
Au carrefour du cancer et de l'auto-immunité: de nouvelles cibles thérapeutiques sur les lymphocytes T humains épuisés

« Starting grants » 2017-2019 :

- **Benjamin Beck**: EUR 399.485 / 2 ans
Université libre de Bruxelles
Caractérisation du cœur moléculaire des cancers œsophagiens
- **Pierre Close**: EUR 399.797 / 2 ans
Université de Liège
Implication de la reprogrammation de la traduction par l'intermédiaire de la modification de la base flottante des ARN de transfert dans les cancers
- **Abel Garcia-Pino**: EUR 399.992 / 2 ans
Université libre de Bruxelles
Bases moléculaires et cellulaires de la régulation de la persistance bactérienne par les synthétases et les hydrolases de (p)ppGpp
- **Thomas Marichal**: EUR 398.913 / 2 ans
Université de Liège
Les cellules épithéliales en tant que régulateurs majeurs de l'homéostasie mucoale: étude du rôle régulateur de Rab guanine nucleotide exchange factor-1 (RABGEF1)
- **Benoit Vanhollebeke**: EUR 399.998 / 2 ans
Université libre de Bruxelles
Décrypter les mécanismes de régulation de la barrière hématoencéphalique

« Continuation grants » 2017-2019 :

- **Marc Parmentier** : EUR 699.215 / 2 ans
Université libre de Bruxelles
La chémérine et ses récepteurs dans l'angiogénèse tumorale
- **Fabrice Bureau** : EUR 399.997 / 2 ans
Université de Liège
Les macrophages régulateurs du poumon : phénotype, fonction et potentiel thérapeutique
- **Patrice D. Cani** – EUR 399.960 / 2 ans
Université catholique de Louvain
Cibler la NAPE-PLD, de nouveaux lipides bioactifs et certaines bactéries intestinales pour améliorer les désordres cardiométaboliques associés à l'obésité

Les projets renouvelés en 2017 :

« Advanced grants » 2015-2019 :

- **Cédric Blanpain** : EUR 297 000/an
Université libre de Bruxelles
Mécanismes contrôlant l'hétérogénéité tumorale au sein des carcinomes spinocellulaires
- **Alain Chariot** : EUR 297.000 /an
Université de Liège
Dissection moléculaire des voies de signalisation oncogénique
- **Jean-François Collet** : EUR 279.000 /an
Université catholique de Louvain
A la recherche des mécanismes moléculaires impliqués dans la protection de l'enveloppe bactérienne contre le stress : une étape vers la découverte de nouveaux antibiotiques
- **Alban de Kerchove d'Exaerde** : EUR 293.000 /an
Université Libre de Bruxelles
Identification génétique des circuits neuronaux impliqués dans les troubles de l'attention et d'hyperactivité
- **Yves Dufrêne** : EUR 258.000 /an
Université catholique de Louvain
Biofilms à Staphylococcus aureus : comprendre l'adhésion bactérienne et développer de nouvelles stratégies antiadhésives
- **Decio L. Eizirik** : EUR 291.000 /an
Université libre de Bruxelles
Signature de l'épissage de la cellule bêta dans le diabète
- **Benoît Van den Eynde** : EUR 297.000 /an
Université catholique de Louvain
Découverte de cibles d'immunothérapie dans le microenvironnement tumoral par criblage in vivo de shRNA dans les mélanomes autochtones et par l'étude de l'immunosuppression induite par l'hypoxie
- **Pierre Vanderhaeghen** : EUR 297.000 /an
Université libre de Bruxelles
Utilisation de cellules souches pluripotentes humaines pour l'étude de maladies cérébrales et le design de nouvelles thérapies de réparation du cerveau
- **Emile Van Schaftingen** : EUR 297.000 /an

Université catholique de Louvain
Réparation métabolique et maladies métaboliques

- **Miikka Vikkula** : EUR 297.000 /an
Université catholique de Louvain
Développement d'outils diagnostiques pour les lymphœdèmes

« Starting grants » 2015-2019 :

- **Christophe Desmet** : EUR 150.000 /an
Université de Liège
Etude de la régulation de l'hématopoïèse et de la différenciation des cellules T par contrôle traductionnel
- **Isabelle Migeotte** : EUR 150.000 /an
Université libre de Bruxelles
Rôle des contraintes mécaniques et des réarrangements du cytosquelette dans la transition épithélio-mésenchymateuse et la migration cellulaire lors de la gastrulation de l'embryon de souris
- **Kristel Van Steen**: EUR 150.000 /an
Université de Liège
DESTINCT : Détection d'interactions statistiques dans les caractères complexes
- **Valérie Wittamer** : EUR 150.000 /an
Université libre de Bruxelles
Etude de l'ontogenèse des cellules de la microglie, les macrophages résidents du système nerveux central

Les projets clôturés en 2017 :

« Advanced grants » 2013-2017 :

- **Michel Georges**
Université de Liège
Caractérisation génétique et génomique de la prédisposition héréditaire aux maladies inflammatoires chroniques de l'intestin
- **André Goffinet**
Université catholique de Louvain
Mécanismes moléculaires des connexions neuronales
- **Marc Parmentier**
Université libre de Bruxelles
Rôle de molécules de recrutement pour les leucocytes dans la progression tumorale

« Starting grants » 2013-2017

- **Fabrice Bureau**
Université de Liège
Ontogénie et voies moléculaires de différenciation des macrophages interstitiels du poumon
- **Patrice D. Cani**
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**
Université libre de Bruxelles
Mécanismes impliqués dans la différenciation des lymphocytes T cytotoxiques en cellules mémoires
- **Cédric Govaerts**
Université libre de Bruxelles
Caractérisation structurale de CFTR à l'aide de nanobodies
- **Charles Pilette**
Université catholique de Louvain
Déficit de l'immunité des muqueuses pulmonaires dans l'asthme sévère

2. LES CHERCHEURS WELBIO

Les chercheurs WELBIO sont des chercheurs F.R.S.-FNRS ou des chercheurs nommés au sein d'une université de la Communauté française de Belgique. Fin 2017, 12 des 28 chercheurs WELBIO sont titulaires d'un mandat F.R.S-FNRS (chercheur qualifié, maître de recherches ou directeur de recherches), les autres étant directement financés par leur Université.

L'excellence des résultats obtenus par les chercheurs WELBIO est soulignée, année après année, par l'attribution de **DISTINCTIONS SCIENTIFIQUES PRESTIGIEUSES**.

En 2017 :

- Patrice Cani, Investigateur WELBIO à l'UCL, Cédric Govaerts, Investigateur WELBIO (2013-2017) à l'ULB et Laurent Nguyen, Investigateur WELBIO (2011-2015) à l'ULiège, sont nommés/promus Maîtres de Recherches au FNRS ;
- Jean-François Collet, Investigateur WELBIO à l'UCL et Alban de Kerchove d'Exaerde, Investigateur WELBIO à l'ULB, sont nommés/promus Directeurs de Recherches au FNRS ;
- Cédric Blanpain, investigateur WELBIO à l'ULB, s'est vu décerner le premier "Cancer Research Award" de la Fondation contre le Cancer dans la catégorie "Recherche Fondamentale";
- Patrice Cani, Investigateur WELBIO à l'UCL, Maître de Recherche au FNRS, a été titulaire de la Chaire Francqui 2017 à la Faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Liège. Il s'est également vu décerner le « Belgian Endocrine Society Lecture Award » 2017;
- Jean-François Collet, Investigateur WELBIO à l'UCL, Maître de Recherche au FNRS, a été élu membre de l'Académie Royale de Belgique;
- Stefan Constantinescu, Investigateur WELBIO à l'UCL, est lauréat pour le prix des sciences médicales fondamentales (Prix quinquennaux des sciences médicales – prix du Gouvernement - Académie royale de Médecine de Belgique). Il s'est également vu décerner un « Special Recognition Award » du A*Star Experimental Therapeutic Centre (Singapore) et a été nommé Vice-Président de la Federation of European Academies of Medicine ;
- Emile Van Schaftingen, Investigateur WELBIO à l'UCL, a été élevé au rang de baron.

- Pierre Vanderhaeghen, Investigateur WELBIO à l'ULB, a obtenu un prix scientifique UCB de la Fondation Médicale Reine Elisabeth pour les Neurosciences.

3. LES ÉQUIPES DE RECHERCHE

Entre le 1er février 2011 et le 31 décembre 2017, **452 PERSONNES** ont travaillé aux projets WELBIO aux côtés des investigateurs principaux.

La majorité (~70 %) est constituée de scientifiques soutenus dans leur travail par des techniciens de laboratoire.

Environ 40% du personnel est subventionné par WELBIO, les autres étant soutenus par le FNRS, le FRIA, le Télévie, l'ERC et la Fondation contre le cancer.

Fin 2017, 123 personnes travaillent aux 28 projets WELBIO en cours. 18 scientifiques et 8 techniciens de laboratoire bénéficient d'un contrat directement lié à un projet WELBIO, ce qui représente un total de 22,6 ETP.

Les recrutements pour les projets initiés fin 2017 sont encore en cours.

4. LES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES

53 PUBLICATIONS sont parues en 2017. 24 articles ont été publiés dans des revues prestigieuses (facteur d'impact supérieur à 10) telles que *Nature*, *Science*, *Cell*, *Nature Cell Biology*, *Nature Nanotechnology*, *Gut*, *Immunity* ou *Neuron*.

Quelques publications parmi les plus marquantes :

- Comment les cellules souches conduisent à la cicatrisation des blessures de la peau (C. Blanpain)

Aragona, M., Dekoninck, S., Rulands, S., Lenglez, S., Mascré, G., Simons, B. D. & Blanpain, C. *Defining stem cell dynamics and migration during wound healing in mouse skin epidermis. Nat. Commun. 8, (2017)*

- La thérapie cellulaire pour développer un nouveau traitement contre l'asthme (F. Bureau)

Sabatel, C., Radermecker, C., Fievez, L., Paulissen, G., Chakarov, S., Fernandes, C., Olivier, S., Toussaint, M., Pirotin, D., Xiao, X., Quatresooz, P., Sirard, J.-C., Cataldo, D., Gillet, L., Bouabe, H., Desmet, C.J., Ginhoux, F., Marichal, T. & Bureau, F. *Exposure to Bacterial CpG DNA Protects from Airway Allergic Inflammation by Expanding Regulatory Lung Interstitial Macrophages. Immunity 46: 457-473 (2017).*

- Comment le rhinovirus provoque-t-il des exacerbations de l'asthme chez l'individu (F. Bureau et Th. Marichal)

Toussaint, M., Jackson, D. J., Swieboda, D., Guedán, A., Tsourouktsoglou, T. D., Ching, Y. M., Radermecker, C., Makrinioti, H., Aniscenko, J., Edwards, M. R., Solari, R., Farnir, F., Papayannopoulos, V., Bureau, F., Marichal, T. & Johnston, S. L. *Host DNA released by NETosis promotes rhinovirus-induced type-2 allergic asthma exacerbation. Nat. Med. 23, 681–691 (2017).*

- Le dialogue entre l'immunité innée hépatique et les lipides bioactifs est impliqué dans le développement de maladies liées à l'obésité (P. Cani)

Duparc, T., Plovier, H., Marrachelli, V. G., Van Hul, M., Essaghir, A., Ståhlman, M., Matamoros, S., Geurts, L., Pardo-Tendero, M. M., Druart, C., Delzenne, N. M., Demoulin, J. B., Van Der Merwe, S. W., Van Pelt, J., Bäckhed, F., Monleon, D., Everard, A. & Cani, P. D. *Hepatocyte MyD88 affects bile acids, gut microbiota and metabolome contributing to regulate glucose and lipid metabolism. Gut 66, 620–632 (2017).*

- Nouvelle découverte pour lutter contre les bactéries résistantes aux antibiotiques (J.F. Collet)

Asmar, A. T., Ferreira, J. L., Cohen, E. J., Cho, S. H., Beeby, M., Hughes, K. T. & Collet, J. F. *Communication across the bacterial cell envelope depends on the size of the periplasm. PLoS Biol. 15, (2017).*

- Découverte d'un nouveau peptide pour lutter contre le staphylocoque doré (Y. Dufrêne)

Feuillie, C., Formosa-Dague, C., Hays, L. M. C., Vervaeck, O., Derclaye, S., Brennan, M. P., Foster, T. J., Geoghegan, J. A. & Dufrêne, Y. F. *Molecular interactions and inhibition of the staphylococcal biofilm-forming protein SdrC. Proc. Natl. Acad. Sci. 114, 3738–3743 (2017).*

- Une molécule pour régénérer les cellules produisant de l'insuline chez les diabétiques (D. Eizirik)

Ben-Othman, N., Vieira, A., Courtney, M., Record, F., Gjernes, E., Avolio, F., Hadzic, B., Druelle, N., Napolitano, T., Navarro-Sanz, S., Silvano, S., Al-Hasani, K., Pfeifer, A., Lacas-Gervais, S., Leuckx, G., Marroquí, L., Thévenet, J., Madsen, O. D., Eizirik, D. L., Heimberg, H., Kerr-Conte, J., Pattou, F., Mansouri, A. & Collombat, P. *Long-Term GABA Administration Induces Alpha Cell-Mediated Beta-like Cell Neogenesis. Cell 168, 73–85.e11 (2017).*

- Maladies inflammatoires chroniques de l'intestin : les chercheurs identifient les coupables génétiques (M. Georges)

Huang, H., Fang, M., Jostins, L., Umićević Mirkov, M., Boucher, G., Anderson, C. A., Andersen, V., Cleyne, I., Cortes, A., Crins, F., D'Amato, M., Deffontaine, V., Dmitrieva, J., Docampo, E., Elansary, M., Farh, K. K. H., Franke, A., Gori, A. S., Goyette, P., Halfvarson, J., Haritunians, T., Knight, J., Lawrance, I. C., Lees, C. W., Louis, E., Mariman, R., Meuwissen, T., Mni, M., Momozawa, Y., Parkes, M., Spain, S. L., Théâtre, E., Trynka, G., Satsangi, J., Van Sommeren, S., Vermeire, S., Xavier, R. J., Weersma, R. K., Duerr, R. H., Mathew, C. G., Rioux, J. D., McGovern, D. P. B., Cho, J. H., Georges, M., Daly, M. J. & Barrett, J. C. *Fine-mapping inflammatory bowel disease loci to single-variant resolution. Nature* **547**, 173–178 (2017).

- Identification de biomarqueurs de sensibilité aux nouveaux médicaments anti-CDK4 dans le cancer du sein (P. Roger)

Raspé, E., Coulonval, K., Pita, J. M., Paternot, S., Rothé, F., Twyffels, L., Brohée, S., Craciun, L., Larsimont, D., Kruys, V., Sandras, F., Salmon, I., Van Laere, S., Piccart, M., Ignatiadis, M., Sotiriou, C. & Roger, P. P. *CDK4 phosphorylation status and a linked gene expression profile predict sensitivity to palbociclib. EMBO Mol. Med.* **9**, 1052–1066 (2017).

- Les neurones humains implantés dans un cerveau de souris sont plus vulnérables à la maladie d'Alzheimer (P. Vanderhaeghen)

Espuny-Camacho, I., Arranz, A. M., Fiers, M., Snellinx, A., Ando, K., Munck, S., Bonnefont, J., Lambot, L., Corthout, N., Omodho, L., Vanden Eynden, E., Radaelli, E., Tesseur, I., Wray, S., Ebneith, A., Hardy, J., Leroy, K., Brion, J. P., Vanderhaeghen, P. & De Strooper, B. *Hallmarks of Alzheimer's Disease in Stem-Cell-Derived Human Neurons Transplanted into Mouse Brain. Neuron* **93**, 1066–1081.e8 (2017).

- Identification d'un mécanisme responsable de l'échec de l'immunothérapie chez certains patients (B. Van den Eynde)

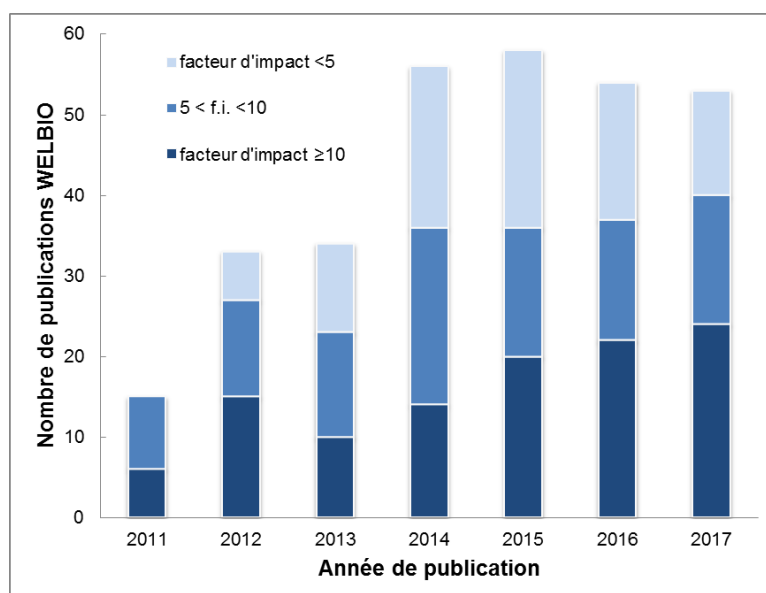
Zhu, J., Powis De Tenbossche, C. G., Cané, S., Colau, D., Van Baren, N., Lurquin, C., Schmitt-Verhulst, A. M., Liljeström, P., Uyttenhove, C. & Van Den Eynde, B. J. *Resistance to cancer immunotherapy mediated by apoptosis of tumor-infiltrating lymphocytes. Nat. Commun.* **8**, (2017).

- Une nouvelle enzyme de réparation métabolique pour hydrolyser une forme abîmée de glutathion (E. Van Schaffingen)

Peracchi, A., Veiga-da-Cunha, M., Kuhara, T., Ellens, K. W., Paczia, N., Stroobant, V., Seliga, A. K., Marlaire, S., Jaisson, S., Bommer, G. T., Sun, J., Huebner, K., Linster, C. L., Cooper, A. J. L. & Van Schaffingen, E. *Nit1 is a metabolite repair enzyme that hydrolyzes deaminated glutathione. Proc. Natl. Acad. Sci.* **114**, E3233–E3242 (2017).

Les chercheurs Welbio ont également publié une série d'articles « revues » ou « perspectives » dans des journaux réputés :

- Aragona, M. & Blanpain, C. *Transgenic stem cells replace skin.* **Nature** **551**, 306–307 (2017).
- Cani, P. D. *Gut microbiota - at the intersection of everything?* **Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol.** **14**, 321–322 (2017).
- Cani, P. D. *Gut cell metabolism shapes the microbiome.* **Science** **357**, 548–549 (2017).
- Ezraty, B., Gennaris, A., Barras, F. & Collet, J.-F. *Oxidative stress, protein damage and repair in bacteria.* **Nat. Rev. Microbiol.** **15**, 385–396 (2017).
- Leroy, E. & Constantinescu, S. N. *Rethinking JAK2 inhibition: Towards novel strategies of more specific and versatile janus kinase inhibition.* **Leukemia** **31**, 1023–1038 (2017).
- Geoghegan, J. A., Foster, T. J., Speziale, P. & Dufrêne, Y. F. *Live-Cell Nanoscopy in Antiadhesion Therapy.* **Trends Microbiol.** **25**, 512–514 (2017).
- Garg, A. D., Coulie, P. G., Van den Eynde, B. J. & Agostinis, P. *Integrating Next-Generation Dendritic Cell Vaccines into the Current Cancer Immunotherapy Landscape.* **Trends Immunol.** **38**, 577–593 (2017).



5. LES CHERCHEURS WELBIO DANS LA PRESSE

Suite à leurs prestigieuses publications, les chercheurs WELBIO font régulièrement l'objet d'articles ou de reportages dans la presse belge ou étrangère. Ces quelques exemples illustrent les domaines variés dans lesquels nos chercheurs obtiennent des résultats majeurs:

- Cédric Blanpain (ULB) : « Comment les cellules-souches aident à la cicatrisation » / Le Soir - 7/3/2017
- Fabrice Bureau (ULiège) : « Des bacteries pour guérir de l'asthme » / RTBF – 28/3/2017
- Fabrice Bureau (ULiège) : « Des chercheurs de l'ULg découvrent comment l'exposition à des microbes protège contre l'asthme » / La Libre – 21/3/2017
- Yves Dufrêne (UCL) : « Une équipe de l'UCL identifie une molécule pour lutter contre le staphylocoque doré » / Le Vif – 23/3/2017
- Patrice Cani (UCL) : « Découverte: Soigner l'obésité et le diabète de type 2 avec une bactérie intestinale » / Sciences et Avenir – 23/3/2017
- Jean-François Collet (UCL) : « Des chercheurs de l'UCL découvrent une nouvelle voie pour lutter contre les bactéries résistantes aux antibiotiques » / La Libre – 19/12/2017
- Jean-François Collet (UCL) : « L'UCL innove dans le combat contre les bactéries » / Le Soir – 19/12/2017
- Michel Georges (ULiège) : « Prédisposition à la maladie de Crohn: vers une identification des gènes responsables » / Le Vif – 28/6/2017
- Pierre Vanderhaeghen (ULB) : « Important pas en avant à l'ULB dans les recherches sur la maladie d'Alzheimer » / La Libre – 24/2/2017
- Benoît Van den Eynde (UCL) : « Cancer: une recherche de l'UCL va dopper l'immunothérapie » / Le Soir - 10/11/2017

VALORISATION

WELBIO a une mission de recherche fondamentale stratégique dans le domaine des sciences de la vie. L'une de ses spécificités est la nécessité de valorisation industrielle des découvertes. A cette fin, WELBIO investit dans l'accompagnement individualisé de ses chercheurs afin d'établir une stratégie de valorisation des résultats intégrée à la recherche et, en étroite collaboration avec les membres des interfaces entreprises-université des universités d'accueil, en soutenant le développement et la valorisation des inventions.

Il faut réaliser que WELBIO finance des projets de recherche fondamentale dont l'issue est, par définition, incertaine et qu'il faut plusieurs années entre l'initiation du projet et la concrétisation d'actions de valorisation. La recherche financée par WELBIO se veut innovante mais est risquée. Seule une fraction des projets pourra aboutir à une valorisation industrielle concrète. La valorisation des projets de recherche fondamentale WELBIO est ainsi à appréhender sous de multiples angles : protection de la propriété intellectuelle, projets de recherche en aval de WELBIO, collaboration avec l'industrie ou nouveaux financements majeurs de type European Research Council (ERC).

1. ANNONCES D'INVENTIONS ET DEMANDES DE BREVETS

Fin 2017, **21 ANNONCES** d'inventions ont été soumises dans le cadre de 15 projets de recherche. Des **DEMANDES DE BREVETS** ont été introduites pour **8 INVENTIONS** et sont encore actives pour **6** d'entre-elles. Elles couvrent des domaines variés : diagnostic et traitement du cancer (notamment par immunothérapie), traitement de l'asthme par thérapie cellulaire, traitement de maladies du développement nerveux.

2. ACCORD DE COLLABORATION ET D'OPTION DE LICENCE

La collaboration entre la firme arGEN-X et les laboratoires de Pierre Coulie, chercheur WELBIO à l'UCL, et Sophie Lucas (UCL), évolue très positivement. Un accord a été signé en 2016 entre arGEN-X et AbbVie, une firme biopharmaceutique mondiale, menant au versement de 40.000.000 \$ par AbbVie à arGEN-X. Cet accord porte sur le développement clinique de l'anticorps thérapeutique ARGX-115 dirigé contre la protéine GARP (cible identifiée lors du projet WELBIO 2011-2015 de P. Coulie). Cet anticorps bloque l'activité immunosuppressive des lymphocytes Treg et active ainsi la capacité du système immunitaire à éliminer les cellules cancéreuses. En 2017, un premier « milestone » préclinique a été atteint, menant au versement de 10.000.000 \$ par AbbVie à arGEN-X

Conformément aux termes de l'accord de collaboration et d'option de licence exclusive signé avec la firme arGEN-X, une fraction de ces montants est revenue, via l'UCL, à WELBIO en 2017. WELBIO a ainsi touché ainsi ses **1^{er} RETOURS SUR INVESTISSEMENT** (351.562 EUR perçus en 2017) démontrant la pertinence de son modèle de fonctionnement.

3. INVESTISSEMENTS LIES AU SUIVI DES VALORISATIONS (BRIDGE FUND)

Le Bridge Fund est destiné aux investigateurs WELBIO et vise à assurer la transition entre la recherche fondamentale et le développement d'un ensemble de résultats qui permettent de consolider une demande de brevet, de solliciter un financement de recherche plus appliquée ou de conclure un accord de collaboration et de licence, voire d'envisager la création d'une spin-off.

1 FINANCEMENT « Bridge Fund » a été octroyé en 2017 :

- Cédric Blanpain (ULB) - 18 mois, budget de 149.844 EUR

Le Prof. Blanpain et son équipe ont découvert un marqueur « universel » de cellules de tumeurs solides qui peut être utilisé pour détecter des cellules tumorales circulantes (CTC) de différents cancers, quels que soient leur origine et leur degré de différenciation. Le projet porte sur la validation de l'intérêt clinique de ce marqueur pour la détection de cellules tumorales circulantes, du point de vue diagnostique, suivi de la réponse aux thérapies et détection précoce de récurrence tumorale. Les résultats seront utilisés pour évaluer la « valeur » de la méthode et définir la stratégie de valorisation.

4. DGO6 - WALInnov

Le programme WALInnov du Service public de Wallonie Recherche (DGO6) vise à stimuler la recherche orientée menée au sein des universités et à renforcer l'excellence des meilleures équipes de recherche. À travers ce programme, la Wallonie a pour ambition de soutenir des projets de recherche ayant un haut potentiel scientifique et technologique orientés vers les besoins d'une ou plusieurs entreprises. Soutenant une innovation scientifique ayant un impact économique (à long terme) clairement identifié, le programme WALInnov est un outil de choix pour prendre le relais de WELBIO lorsqu'une piste de valorisation s'est clairement dégagée.

En 2017, en réponse au programme « WALInnov Exercice 2017 2eme appel » et fort des résultats obtenus dans le cadre de son projet « Bridge Fund » (« CDx solutions for the new CDK4 inhibitory drugs »), Pierre Roger (ULB, WELBIO 2011-2015) a soumis avec succès un projet de recherche intitulé « CICLIBTEST - Diagnostics compagnons des médicaments inhibiteurs de CDK4 adaptés à différents cancers ». Ce projet débutera en 2018 et sera mené en collaboration avec Jean-Pascal Machiels (UCL) et en partenariat avec l'entreprise OncoDNA (Gosselies).

François Fuks, chercheur WELBIO à l'ULB, a également soumis avec succès un projet (« Une approche innovante pour l'étude de l'épigénétique de l'ARN dans le cancer ») en réponse à ce même programme « WALInnov Exercice 2017 2eme appel ». Le thème de ce projet est en lien avec le projet WELBIO de François Fuks, qui a démarré fin 2017.

Ce projet sera mené en collaboration avec Alain Chariot (chercheur WELBIO à l'ULiège) et en partenariat avec l'entreprise Diagenode (Seraing).

Notons également que le projet IMMUCAN (« Identification de nouvelles cibles impliquées dans les mécanismes de résistance à l'immunothérapie du cancer ») a démarré 2017. Ce projet soumis dans le cadre du programme WALInnov 2016 implique une collaboration entre plusieurs chercheurs WELBIO de l'UCL (Pierre Coulie, Pierre van der Bruggen et Benoît Van den Eynde), des chercheurs de l'ULB et de l'ULiège, en partenariat avec l'entreprise iTeos Therapeutics (Gosselies).


5. BIOWIN


L'innovation dans les domaines des biotechnologies et de la santé est un enjeu stratégique pour la Wallonie qui a lancé plusieurs initiatives (organisations et financements, spécifiques des biotechnologies ou plus généralistes) en support à cette innovation. WELBIO et BioWin constituent deux de ces initiatives. WELBIO, axé sur la recherche fondamentale d'excellence, agit en amont d'une chaîne d'innovation dont BioWin, axé sur la recherche appliquée, est un acteur situé plus en aval.

Plusieurs chercheurs WELBIO sont ou ont été impliqués dans des projets BioWin, montrant leur implication dans la valorisation industrielle de leur travail.

En 2017, pour la première fois, BioWin a labellisé un projet capitalisant directement sur un projet WELBIO. Ce projet, appelé iCone (Human cortical neurons from stem cells), est basé sur les résultats du premier projet WELBIO de Pierre Vanderhaeghen, chercheur WELBIO à l'ULB, l'un des principaux leaders d'opinion dans le domaine des cellules souches et neurones. Ce projet vise à créer une activité industrielle basée sur les technologies de production de cellules corticales humaines à partir de cellules souches pluripotentes induites. Il doit démarrer en 2018 et sera mené dans le cadre d'un consortium public-privé constitué de 2 groupes académiques et d'entreprises basées en Wallonie, dont 2 PME spécialisées en production de thérapies cellulaires.

6. NOUVEAUX FINANCEMENTS MAJEURS

Guido Bommer (UCL) a obtenu en 2017 un financement  **ERC CONSOLIDATOR GRANT** pour son projet « Novel Metabolic Pathways in Cancer » visant à étudier le fonctionnement d'une nouvelle voie métabolique dans le développement du cancer. Les résultats obtenus préalablement grâce au financement WELBIO du projet mené par Emile Van Schaftingen, avec lequel Guido Bommer collabore étroitement, ont été cruciaux pour l'obtention de ce financement de 2 millions EUR sur 5 ans.

 **Exc**cellence of Science, est un nouveau programme permettant la collaboration de groupes de recherche des deux communautés linguistiques du pays autour de projets communs de recherche fondamentale, dans toutes les disciplines scientifiques. Ce

programme s'étend sur quatre ans. Il est financé par le F.R.S.-FNRS, pour la Fédération Wallonie-Bruxelles, et par le FWO, pour la Communauté flamande.

En 2017, 38 projets ont été sélectionnés. 9 chercheurs ou anciens chercheurs WELBIO participent à 5 de ces projets :

- Pierre Vanderhaeghen (ULB) et Laurent Nguyen (ULiège, WELBIO 2011-2015) collaboreront dans le cadre du projet « Temporal and spatial control of synaptic patterning: from basic mechanisms to human-specific innovations and diseases »;
- Jean-François Collet (UCL) et Yves Dufrêne (UCL) collaboreront dans le cadre du projet « Protein flow in the bacterial cell envelope: sorting, folding, targeting and quality control »;
- Benoît Van den Eynde (UCL) et Pierre Coulie (UCL) collaboreront dans le cadre du projet « Refining cancer cell death and danger signals for the improvement of immunotherapy »;
- Patrice Cani (UCL) et Michel Georges (ULiège, WELBIO 2013-2017) collaboreront dans le cadre du projet « Quantitative profiling in applied gut microbiome research »;
- Fabrice Bureau (ULiège) participera au projet « Understanding Heterogeneity of Eosinophils in Airway Disease ».

7. SPIN-OFFS

En 2017, un premier projet de création d'entreprise Spin-Off, directement basé sur les résultats d'un projet WELBIO, a été initié. Ce projet devrait aboutir début 2018. Il sera décrit plus en détails dans le prochain rapport annuel.

Par ailleurs, les projets de création de spin-offs de deux chercheurs WELBIO progressent. Ces spin-offs sont basées sur des recherches effectuées avant le financement WELBIO des chercheurs concernés. La première, A-Mansia, est dédiée à des thérapies basées sur le microbiote intestinal (traitement de l'obésité). Elle dérive des travaux de Patrice Cani (UCL) et de ses collègues de l'Université de Wageningen. La seconde, BetaBild, se consacre à l'imagerie des cellules bêta du pancréas (traitement du diabète). Elle dérive des travaux de Decio Eizirik (ULB). Notons que ces travaux remontent à 2006 et ont fait l'objet de l'un des premiers projets BioWin.

MOYENS ADMINISTRATIFS ET FINANCIERS

LA GOUVERNANCE DE WELBIO ASBL

Le Conseil d'Administration de WELBIO asbl se compose de représentants du milieu académique, de l'industrie et du gouvernement. Conformément à l'article 33 des statuts de WELBIO asbl, les administrateurs ne reçoivent aucun paiement pour leurs prestations, sauf le remboursement de tous les frais encourus.

Pendant l'exercice 2017, le Conseil se composait comme suit :

Représentants du Gouvernement wallon :

- Philippe Busquin, Ministre d'Etat, représentant du Ministre-Président
- Pierre Leonard, Chef de cabinet adjoint, représentant du Ministre de l'Economie
- Vincent Yzerbyt, Professeur, UCL, représentant du Ministre ayant la recherche et les technologies nouvelles dans ses attributions

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

- Jean-Pierre Delwart, Président Eurogentec SA
- Frédéric de Sauvage, Vice-Président, Genentech
- Jean Stéphane, administrateur de plusieurs sociétés dans le secteur des biotechnologies, Président du CA de WELBIO
- Jean-Christophe Tellier, CEO, UCB

Experts académiques reconnus internationalement dans le domaine des sciences du vivant

- Jacques Dumont, Professeur, Université libre de Bruxelles, Vice-Président du CA de WELBIO
- Louis Hue, Professeur, Université catholique de Louvain
- Pierre Lekeux, Professeur, Université de Liège

Représentants des universités de la Communauté française

- Rudi Cloots, Vice-recteur à la Recherche, ULg
 - Jean-Christophe Renauld, Prorecteur Recherche, UCL
 - Serge Schiffmann, Vice-recteur à la Recherche et au Développement régional, ULB
- Représentant du Fonds de la Recherche Scientifique (F.R.S.-FNRS)
- Véronique Halloin, Secrétaire Générale

Représentant du Service public de Wallonie - Direction générale opérationnelle de l'Economie, de l'Emploi & de la Recherche (DGO6)

- Isabelle Quoilin, Directrice générale

Suite à deux démissions et à deux remplacements, la composition du Conseil d'Administration sera revue lors d'une Assemblée Générale à convoquer en 2018. WELBIO tient à remercier Messieurs Philippe Busquin, Jean-Pierre Delwart, Jacques Dumont et Pierre Léonard pour leur contribution à WELBIO en tant que membres

administrateurs. WELBIO tient en particulier à exprimer sa profonde reconnaissance à envers Monsieur Dumont pour son rôle moteur dans la création de l'Institut.

DIRECTEUR GENERAL

M. Pierre Van Renterghem est Directeur Général de WELBIO depuis octobre 2015. Il a occupé des fonctions variées dans le monde industriel, académique et institutionnel. Après l'obtention de son doctorat en sciences à l'Université libre de Bruxelles (ULB) et une expérience post-doctorale à la KU Leuven / VIB, Pierre Van Renterghem a rejoint Bristol-Myers Squibb en tant que Data Management Scientist. Sa formation en biologie moléculaire et son expérience professionnelle en gestion de données l'ont amené à développer les banques de données ADN nationales au sein de l'Institut National de Criminalistique et de Criminologie (INCC). Il a dirigé la section Biologie de l'INCC avant de rejoindre Europol en tant que Senior Specialist en charge du renseignement forensique et des échanges internationaux de données ADN. Son rôle a ensuite évolué vers la définition des stratégies de gestion d'information et la coordination du développement des systèmes de traitement d'information d'Europol. Parallèlement à ses activités principales en criminalistique et coopération policière internationale, Pierre Van Renterghem a exercé différentes tâches d'enseignement tant au niveau universitaire que professionnel.

FONDS DE LA RECHERCHE FONDAMENTALE STRATEGIQUE

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 de 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.

WELBIO asbl est constitué en Plateforme d'animation et de valorisation du FRFS-WELBIO pour l'axe stratégique des Sciences de la Vie.

MOYENS FINANCIERS

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 décidé d'octroyer à WELBIO un budget annuel de minimum 6 millions d'euros. La subvention WELBIO est, depuis 2014, versée au FRFS. Un montant correspondant à 10% de cette subvention (diminuée de 4% couvrant le fonctionnement administratif du FRFS et de la Commission scientifique) doit ensuite être versé à WELBIO asbl.

Dans le contexte budgétaire actuel, cette subvention n'est pas systématiquement ou entièrement versée d'année en année. La mise en place d'une gestion transversale du Fonds de la Recherche Fondamentale Stratégique, décidée par le Gouvernement wallon en sa séance du 12 mai 2016, a permis de dégager des moyens pour néanmoins poursuivre les activités de WELBIO et lancer l'appel à projets de 2017.

LE RAPPORT DE GESTION DE WELBIO ASBL

PREAMBULE

Il s'agit du huitième exercice comptable qui couvre la période du 1er janvier 2017 au 31 décembre 2017.

Pour les exercices 2010 à 2016, les subventions reçues sont imputées dans les moyens permanents reçus en espèces au passif du bilan. Cela se justifiait pour les raisons suivantes :

- En 2010, le budget global était de 30 MEUR dont la réception des fonds, et, les paiements aux chercheurs devaient s'étaler sur plusieurs exercices.
- Entre les exercices 2010 à 2014, on distingue très bien le décalage entre les dates de réception de fonds, et, les dates des versements d'argent pour les programmes de recherche.

Depuis 2015, le financement des programmes de recherche est externalisé au FRS-FNRS dans le cadre du Fonds de la Recherche Fondamentale Stratégique (FRFS). L'asbl WELBIO, en tant que Plateforme d'animation et de valorisation (PAVA), reçoit une subvention annuelle égale à 10% du financement total de l'axe stratégique WELBIO, après soustraction des sommes destinées au financement du FRS-FNRS. L'asbl reçoit ainsi une subvention annuelle de 576.000 EUR (9.6% de 6.000.000 EUR) pour couvrir les frais de fonctionnement, le solde étant affecté aux investissements liés au suivi des valorisations (Bridge Fund).

La subvention annuelle étant désormais destinée à couvrir les activités courantes de l'asbl WELBIO, il a été décidé en 2017 de comptabiliser la subvention annuelle comme un subside d'exploitation imputé en compte des résultats. En conséquence, selon les critères de taille, la qualification de l'asbl est modifiée. L'asbl passe de « petite » asbl à « grande » asbl et des comptes annuels selon le schéma normalisé abrégé doivent être déposés à la Banque Nationale pour la première fois.

Actifs

Les immobilisations corporelles s'élèvent à 1.011,46 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 577.230,60 EUR et se composent d'un acompte ONSS d'un montant de 1.230,60 EUR, et de la subvention 2017 à recevoir pour un montant de 576.000,00 EUR.

Les placements de trésorerie s'élèvent à 1.560.846,05 EUR et sont présentés sous la forme de deux réserves afin d'affecter les liquidités restantes de WELBIO.

Au 31 décembre 2017, la somme des liquidités disponibles sur les différents comptes bancaires de WELBIO s'élève à :

Livret vert :	990.810,64 EUR
Flexibonus :	323.686,93 EUR
Compte à vue :	246.348,48 EUR

	1.560.846,05 EUR

Ces liquidités sont affectées de la manière suivante :

Frais de fonctionnement (2018) :	233.600,00 EUR
Bridge fund :	1.327.246,05 EUR

	1.560.846,05 EUR

Les comptes de régularisation s'élèvent à 1.261,44 EUR et se rapportent à des charges à reporter.

Le total de l'actif s'élève à 2.143.799,55 EUR.

Passif

Pour améliorer l'image du bilan, nous avons compensé le passé au 31/12/2016 de la manière suivante :

Moyens permanents reçus :	25.363.116,00 EUR
Perte reportée :	- 23.536.673,60 EUR
Solde :	1.826.442,40 EUR

Ce solde au 31/12/2016 apparaît aujourd'hui sous la rubrique « autres fonds affectés ».

Le résultat de l'exercice est un bénéfice de 212.037,27 EUR.

Le solde au 31/12/2017 des autres fonds affectés s'élève à 2.038.479,67 EUR.

Les dettes fournisseurs s'élèvent à 1.581,39 EUR.

Les provisions pour frais et déclarations de créance à recevoir s'élèvent à 79.905,09 EUR

La charge fiscale estimée de 2016 s'élève à 90,21 EUR.

La charge fiscale estimée de 2017 s'élève à 204,58 EUR.

Le précompte professionnel non échu s'élève à 3.710,45 EUR.

Les provisions pour pécule de vacances s'élèvent à 19.828,16 EUR

Le total du passif s'élève à 2.143.799,55 EUR

Résultat

Des déclarations de créance pour trois conventions pour le Bridge Fund démarrées en 2016 ont été payées et/ou provisionnées pour un montant de 145.514,61 EUR. Une nouvelle convention a démarré en 2017 pour un montant de 29.969,00 EUR.

Les services et biens divers s'élèvent à 42.834,33 EUR et se composent majoritairement des frais de fonctionnements et des honoraires.

Les rémunérations et charges sociales s'élèvent à 144.922,86 EUR.

Les amortissements s'élèvent à 755,59 EUR.

La charge fiscale estimée s'élève à 218,99 EUR.

Les intérêts bancaires nets, après retenue du précompte mobilier s'élèvent à 722,10 EUR.

Les charges financières s'élèvent à 469,45 EUR.

Le résultat de l'exercice est un bénéfice de 212.037,27 EUR.

CONTACT

ADRESSE

WELBIO a.s.b.l.

Avenue Pasteur, 6

1300 Wavre (Belgique)

Tél : +32 (0)10 68 63 55

Email: info@welbio.org

DIRECTEUR GENERAL

Pierre Van Renterghem, Ph.D.

Tél : +32 (0)485 21 51 80

SIEGE SOCIAL

Avenue de l'Hôpital, 1

4000 Liège (Belgique)

RPM : Liège 0812.367.476

SITE INTERNET

<http://welbio.org>



@Welbio_asbl