

Note des universités sur le

FINANCEMENT

et l'organisation de la

**RECHERCHE
SCIENTIFIQUE
UNIVERSITAIRE**

en Belgique francophone



Cette note des Universités sur le financement et l'organisation de la recherche scientifique en Belgique francophone a été rédigée à l'initiative des Universités de la Fédération Wallonie-Bruxelles dans le contexte des élections fédérales, communautaires et régionales du 26 mai 2019. Elle précise et complète le mémorandum du CRef et le plan PHARE 20.25 du F.R.S.-FNRS, et présente les principales demandes des Universités dans le domaine de la recherche scientifique.



SYNTHÈSE

Cette note se veut constructive. Elle s'appuie sur l'expertise des acteurs de la recherche pour identifier les principaux freins à l'innovation et proposer des solutions opérationnelles aux gouvernements de la Région Wallonne (RW), de la Région Bruxelles Capitale (RBC) et de la Fédération Wallonie-Bruxelles (FWB).



1

FREINS À L'ACQUISITION DE NOUVELLES CONNAISSANCES ET À L'INNOVATION EN BELGIQUE FRANCOPHONE

- 1.** La recherche belge demeure **sous financée par rapport à l'objectif européen** de 3 % du PIB, dont 1 % de financement par les pouvoirs publics. Ce sous-financement public est plus important en Belgique francophone, la RW, la RBC et la FWB y consacrant ensemble 655 M€ (0,55 % PIB) là où la Communauté flamande y dépense 1 598 M€ (0,88 % PIB). Cette situation limite la capacité d'innovation de nos chercheurs – notamment en les privant d'une allocation de base – et la possibilité pour les universités de se positionner sur des secteurs à haut potentiel en ne pouvant mobiliser les ressources indispensables. Elle freine également la formation des chercheurs qui seront ultérieurement engagés par le secteur privé et contribueront à son développement.
- 2.** De plus, les **outils de financement de la recherche ont une efficacité variable** et sont fréquemment revus sans que leur définition ne soit le fruit d'une construction rationnelle et concertée. Ils imposent souvent de nombreuses **contraintes lourdes à gérer** et les procédures d'évaluation sont perfectibles.
- 3.** L'organisation de l'État et les politiques développées par les gouvernements ont conduit le niveau fédéral à désinvestir la recherche à l'échelle nationale, la FWB à financer prioritairement la recherche fondamentale et la RW à soutenir exclusivement la recherche appliquée. Cette situation, qui n'est pas fondée sur une application de la législation, a eu pour effet de **délaisser le financement de la recherche stratégique** pourtant essentielle pour la continuité de la recherche et le développement d'une recherche de pointe à haut potentiel de valorisation. Le retard accusé par la Belgique francophone est majeur comparé à la Communauté flamande, celles-ci investissant respectivement 6 M€/an et 200 M€/an dans ce secteur.

2

ACCÉLÉRER L'ACQUISITION DE NOUVELLES CONNAISSANCES ET L'INNOVATION EN BELGIQUE FRANCOPHONE GRÂCE À 7 MESURES PHARES

1. Les **Fonds Spéciaux de la Recherche (FSR) doivent être progressivement portés à 32 M€ puis à 48 M€** pour permettre aux universités [1] de soutenir la diversité de la recherche et l'émergence de foyers d'excellence, [2] de maintenir leurs infrastructures, [3] d'attirer des scientifiques de renommée internationale et [4] de former des chercheurs hautement qualifiés.

2. Le **refinancement du F.R.S.-FNRS** doit être poursuivi conformément à son mémorandum (plan PHARE 20.25).

3. La **recherche stratégique en Wallonie doit être considérablement renforcée au travers d'instituts de recherche interuniversitaires** sur le modèle de Welbio, dans les domaines de spécialisation intelligente. Le budget régional de recherche doit progressivement être réorienté vers le programme Welbio (sciences de la santé, 20 M€/an), Weltech (sciences et techniques, 20 M€/an) et Welchange (sciences humaines, 10 M€/an). Ces programmes permettront de financer des recherches à haut risque et haut potentiel, et une innovation de rupture. L'évaluation et la gestion des projets soumis seront assurées par le F.R.S.-FNRS qui dispose de l'expertise nécessaire.

4. Les autres instruments wallons de financement de la recherche partenariale, excepté les pôles de compétitivité, doivent être restructurés **dans un programme *Research in Wallonia* en accord avec les besoins des chercheurs**. Ce programme disposerait d'un budget annuel de 20 M€ et serait ouvert à toutes les thématiques prioritaires sur la base de la stratégie régionale de spécialisation intelligente. L'instrument doit permettre davantage de flexibilité, notamment pour permettre à des PME de participer à des projets. L'évaluation de ceux-ci sera assurée par le F.R.S.-FNRS, mais la gestion des projets serait conservée au niveau de la Région wallonne.

5. Les projets de recherche menés par les **pôles de compétitivité doivent être plus flexibles pour libérer le potentiel d'innovation** et de valorisation des entreprises et des universités.

Le cadre actuel de ces projets, tel que défini dans le décret du 3 juillet 2008 (modifié le 21 mai 2015) doit être revu. Ce décret impose en effet une configuration de partenariat impliquant minimum 4 partenaires. Ce cadre doit être assoupli afin de permettre aux Pôles de compétitivité de participer au montage, à la sélection et au suivi de tout projet de recherche collaborative quelle que soit la configuration du partenariat (2 partenaires ou plus). Les processus de sélection de ces projets doivent être transparents et agiles et les délais de conventionnement doivent être drastiquement raccourcis (moins de 9 mois après le dépôt du projet).

6. Les **infrastructures de pointe et les plateformes technologiques constituent un maillon essentiel** de la recherche de haut niveau dans les universités et les centres de recherche. Leur financement doit être une priorité, et le plan initié par le pacte national d'investissement doit être poursuivi. Toutefois, le maintien à niveau de ces infrastructures demeure incertain en raison du sous-financement des universités, et un **financement annuel récurrent de 10 M€** est nécessaire à cette fin.

7. La **coordination et la cohérence des politiques et des instruments de la recherche doivent être renforcées**. Les universités appellent les gouvernements à exercer effectivement leurs compétences en matière de recherche, en particulier le gouvernement fédéral qui peut initier et soutenir des programmes en lien avec ses domaines d'action et des programmes de collaborations entre les entités fédérées. Au niveau régional et communautaire, la mise en œuvre d'organes de coordination et de discussion entre les autorités gouvernementales et les acteurs de la recherche est nécessaire.

3

ACCROÎTRE LA COHÉRENCE DU FINANCEMENT PUBLIC DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

La mise en œuvre de ces actions doit permettre [1] d'assurer un financement stable des chercheurs et de garantir une diversité des recherches, [2] de redonner de l'autonomie aux universités et de leur donner la capacité de se positionner stratégiquement, [3] de rétablir le continuum entre la recherche fondamentale et appliquée par le développement de la recherche stratégique, [4] d'améliorer le processus d'évaluation des projets pour sélectionner les plus novateurs, [5] de mieux répondre aux besoins des chercheurs et des entreprises, [6] de faciliter les partenariats de recherche et [7] d'améliorer le dialogue entre acteurs de la recherche.

Les universités sont convaincues des bénéfices que tireraient notre pays, notre communauté et nos régions d'un réinvestissement significatif de la recherche, appuyé par des instruments plus efficaces.

LE DÉTAIL DES MESURES PROPOSÉES

Les 7 mesures présentées ci-après ne concernent que les instruments de financement qui doivent mener graduellement de la recherche fondamentale à une valorisation potentielle.

Les instruments de financement concernant les TRL (Technology Readiness Levels) élevés, tels que les First spin-off (FSO) et les Proof of Concept (POC), doivent être analysés dans un cadre différent incluant aussi les moyens d'investissement.



*Se doter des moyens
de faire émerger et
croître des foyers de
recherche d'excellence,
compétitifs au niveau
européen.*

Mesure 1

PORTER LES FONDS SPÉCIAUX À LA RECHERCHE (FSR) À 32 M€, PUIS À 48 M€, POUR SAUVER LA DIVERSITÉ DE LA RECHERCHE ET PERMETTRE AUX UNIVERSITÉS DE RÉPONDRE À LEURS MISSIONS

L'autonomie des universités dans la gestion de leur recherche repose sur l'octroi des Fonds Spéciaux à la Recherche (FSR). La Fédération Wallonie-Bruxelles consacre 16 M€ à cet instrument, là où la Communauté flamande y consacre 245 M€. Tripler le montant des FSR en Fédération Wallonie-Bruxelles, pour porter leur montant à 32 M€ dans une première phase de refinancement, et à 48 M€ dans une deuxième phase, est le strict minimum pour que les universités puissent 1) garantir une diversité suffisante des thématiques de recherche fondamentale et se doter ainsi des moyens de faire émerger et croître des foyers de recherche d'excellence, compétitifs au niveau européen, 2) maintenir leurs infrastructures de recherche et plateformes technologiques à un niveau compétitif, 3) attirer des scientifiques de renommée internationale, et 4) former les chercheurs hautement qualifiés dont ont besoin les entreprises des régions wallonne et bruxelloise.



*Le taux de succès
des candidatures aux
principaux instruments
de financement
de la recherche
fondamentale dont
dispose le FNRS reste
trop faible.*

Mesure 2

SOUTENIR LE PLAN PHARE 20.25 DU F.R.S.-FNRS

En 2018, le F.R.S.-FNRS a bénéficié d'un refinancement de 8 M€ de la Fédération Wallonie-Bruxelles, ce qui a partiellement compensé le « définancement » de la recherche fondamentale par d'autres niveaux de pouvoir (Fédéral et Région wallonne). Malgré cela, le taux de succès des candidatures aux principaux instruments de financement de la recherche fondamentale dont dispose le FNRS reste trop faible. De nombreux projets jugés comme « excellents » ou « très bons » par les commissions scientifiques d'experts internationaux ne peuvent être financés, générant de grandes frustrations et une érosion significative de l'attractivité des deux Régions pour les chercheurs qui, dès qu'ils ont acquis une réputation internationale, se voient offrir des conditions plus intéressantes par les universités étrangères. Par conséquent, la demande de refinancement de la recherche fondamentale organisée par le F.R.S.-FNRS, telle qu'exprimée dans le plan stratégique PHARE 20.25 est une priorité.

Les universités, appuyées par l'Union Wallonne des Entreprises (UWE), proposent de réorienter progressivement le budget régional de la recherche.

Mesure 3

RENFORCER LA RECHERCHE STRATÉGIQUE EN WALLONIE AU TRAVERS D'INSTITUTS INTERUNIVERSITAIRES DE RECHERCHE D'EXCELLENCE CALQUÉS SUR WELBIO

La recherche stratégique doit être considérablement renforcée pour soutenir de façon cohérente et continue les projets d'excellence dans les domaines de spécialisation intelligente de la Wallonie. Le Gouvernement wallon a en effet adopté en septembre 2015 une stratégie de spécialisation intelligente de la Wallonie, intitulée « Vers une politique régionale d'innovation industrielle durable », qui sert de socle commun aux politiques industrielle, de recherche et d'innovation régionales. Ce maillon essentiel de la recherche à haut risque et à haut potentiel devrait s'appuyer sur le modèle de Welbio qui est le seul instrument de financement crédible existant de la recherche stratégique en Belgique francophone.

Les universités, appuyées par l'Union Wallonne des Entreprises (UWE), proposent de réorienter progressivement le budget régional de la recherche pour 1) renforcer le programme Welbio (sciences de la santé, 20 M€ par an), 2) créer un programme Weltech dédié à certains domaines des sciences et techniques qui devront être définis avec l'ensemble des acteurs de la recherche, par exemple les transitions énergétiques et numériques (20 M€ par an), et 3) créer un programme Welchance consacré aux sciences humaines dont on aura besoin pour répondre aux défis sociétaux de demain, par exemple le vieillissement ou les dimensions politique, juridique, économique et sociale de la transition écologique (10 M€ par an). Ces outils permettront à terme de financer 300 chercheurs universitaires (100 par « Wel ») pour des périodes longues (10 ans), nécessaires à la créativité, à la prise de risques et au développement de l'innovation de rupture. Les entreprises seront associées aux projets au travers de collaborations particulières et de forums. Elles bénéficieront en outre de l'expertise de haut niveau développée par les chercheurs soutenus par ces programmes. Elles seront également représentées, comme toutes les universités, dans le conseil d'administration de ces instruments de financement. Même si ces instruments de recherche relèvent naturellement de budgets de la Région wallonne, les projets doivent être gérés et évalués par le F.R.S.-FNRS sur la base de l'excellence des projets et des équipes. Le F.R.S.-FNRS est en effet le seul organe capable actuellement d'organiser des évaluations scientifiques de qualité incontestable par rapport aux standards internationaux.

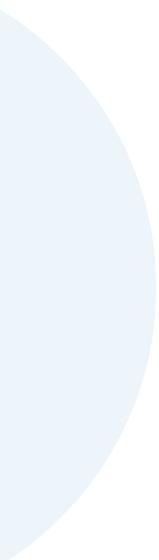
Afin de permettre à des structures plus petites (ex. PME) de participer aux projets régionaux, il est nécessaire de limiter les contraintes administratives et de participation financière.

Mesure 4

RESTRUCTURER LES AUTRES INSTRUMENTS WALLONS DE FINANCEMENT DE LA RECHERCHE PARTENARIALE POUR DÉVELOPPER DES PROJETS RESEARCH IN WALLONIA (RIW) EN ACCORD AVEC LES BESOINS DES CHERCHEURS

La Région wallonne a développé de nombreux outils de soutien à la recherche partenariale et à la recherche appliquée. Ces outils sont indispensables pour répondre à des opportunités identifiées par les acteurs de la recherche, les entreprises, les institutions ou les associations. Il est toutefois proposé de restructurer ces instruments dans un appel unique et stable, « Research in Wallonia » (RIW), doté d'un budget annuel de 20 M€ et s'adressant à toutes les thématiques prioritaires sur base de la stratégie de spécialisation intelligente de la Région wallonne.

Les projets RIW, d'une durée de 2 à 4 ans, doivent disposer d'un budget maximal d'1 M€ et reposer sur un partenariat entre une université et au moins une autre entité (entreprise, CRA, HE, asbl, etc.). Afin de permettre à des structures plus petites de participer à ces projets (ex. PME), il est nécessaire de limiter les contraintes administratives et de participation financière, contrairement aux règles du programme actuel Win2Wal. La gestion des projets serait pilotée par la Région wallonne, mais le F.R.S.-FNRS serait, au travers de commissions existantes ou à créer, et contre défraiement, chargé de procéder à l'évaluation scientifique et au classement des projets au cours de la procédure de sélection.



Permettre aux Pôles de compétitivité de participer au montage, à la sélection et au suivi de tout projet de recherche collaborative impliquant les entreprises et universités, quelle que soit la configuration du partenariat.

Mesure 5

FAIRE ÉVOLUER LES PROJETS DE RECHERCHE DES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ VERS DAVANTAGE DE FLEXIBILITÉ

Les Pôles de compétitivité contribuent actuellement à faire émerger des projets de recherche et d'innovation (R&I) collaboratifs impliquant des entreprises et des universités ou centres de recherche. Ils participent à la sélection de ces projets, à leur suivi et leur valorisation. Le leadership de ces projets est réservé aux entreprises.

Le cadre actuel de ces projets, tel que défini dans le décret du 3 juillet 2008 (modifié le 21 mai 2015) doit être revu. Ce décret impose en effet une configuration de partenariat impliquant minimum 4 partenaires. Ce cadre doit être assoupli afin de permettre aux Pôles de compétitivité de participer au montage, à la sélection et au suivi de tout projet de recherche collaborative impliquant les entreprises et universités ou centres de recherche, quelle que soit la configuration du partenariat (2 partenaires ou plus).

Les processus de sélection de ces projets, qui aujourd'hui impliquent l'administration wallonne, les Pôles et le Jury du Gouvernement, doivent être renforcés et transparents. En outre, les délais de conventionnement de ces projets de R&I collaboratifs doivent être drastiquement raccourcis (moins de 9 mois après le dépôt du projet).

Mesure 6

SOUTENIR LA CRÉATION ET LE MAINTIEN DE PLATEFORMES TECHNOLOGIQUES (INFRASTRUCTURES) DE HAUT NIVEAU

Les plateformes technologiques constituent un maillon essentiel de la recherche de haut niveau dans de nombreux domaines développés en Belgique francophone. Leur financement doit donc être une priorité pour garantir la qualité de la science et l'attractivité de nos centres de recherche. Dans ce contexte, les universités souhaitent que la démarche d'investissement initiée dans le cadre du plan national d'investissements (PNI) soit poursuivie pour doter Bruxelles et la Wallonie d'infrastructures de haut niveau. Cette mesure devra être suivie d'un financement récurrent (10 M€/an) pour maintenir à niveau les plateformes ainsi créées. Il est évident que, par souci d'économie d'échelle et d'efficacité, les plateformes universitaires devraient être mises en commun (interuniversitaires), excepté pour les plateformes de proximité.

Par ailleurs, la Région wallonne ne peut pas continuer à exiger de la part des universités un cofinancement des infrastructures subventionnées. En effet, les universités ne disposent pas de moyens financiers propres permettant d'appliquer une telle logique de co-financement. Si l'on se souvient que le montant des Fonds Spéciaux à la Recherche en FWB n'est que de 16 M€, il devient évident que ce mécanisme de co-financement est intenable pour les universités.



Les plateformes technologiques constituent un maillon essentiel de la recherche de haut niveau dans de nombreux domaines développés en Belgique francophone.

Les universités appellent à une meilleure coordination des politiques de recherche.

Mesure 7

RENFORCER L'ARTICULATION ENTRE LES AUTORITÉS GOUVERNEMENTALES

Le financement de la recherche étant une compétence accessoire, l'État fédéral et les entités fédérées sont compétents pour la recherche scientifique tant fondamentale qu'appliquée qui relève de l'exercice de leurs compétences principales. Cette configuration complique la coordination et impacte la cohérence des politiques de recherche, en particulier lorsque la composition des majorités gouvernementales induit des divergences de positionnement politique.

Les universités appellent à une meilleure coordination des politiques de recherche et à l'exercice effectif des missions qui sont confiées à chacun des gouvernements compétents. Il appartient en particulier au gouvernement fédéral de soutenir les programmes de recherche en lien avec ses compétences, mais également d'initier et de financer les programmes associant plusieurs entités fédérées. Le gouvernement fédéral devrait par exemple se réinvestir dans des programmes de type EOS. Le très grand nombre de projets de qualité, déposés dans l'unique appel EOS, démontre en effet la demande des chercheurs du Nord et du Sud du pays de pouvoir développer des projets de recherche collaboratifs. En Fédération Wallonie-Bruxelles et dans les régions, des mécanismes devraient être instaurés pour s'assurer de la cohérence des politiques de financement public de la recherche. Des lieux de coordination et de discussions régulières entre les diverses autorités gouvernementales et les acteurs de la recherche devraient être mis en place.





Contact

CONSEIL DES RECTEURS (CREF)

📍 Rue d'Egmont, 5
B - 1000 Bruxelles

☎ Fax : +32 2 504.93.43

✉ elisabeth.kokkelkoren@cref.be
