



PHARE II

**Plan de refinancement
2015 – 2019**

MEMORANDUM

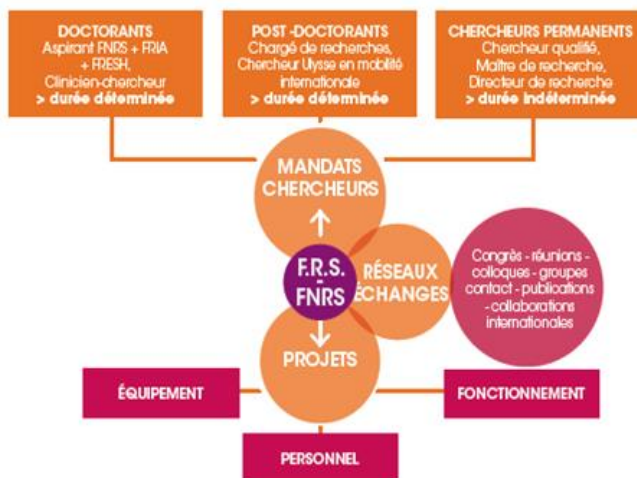
LA MISSION DU FNRS: SOUTENIR LES CHERCHEURS POUR FAIRE PROGRESSER LA CONNAISSANCE

Depuis 85 ans, le **Fonds de la Recherche Scientifique-FNRS** est l'ossature de la **recherche fondamentale** en Fédération Wallonie-Bruxelles. Cette fondation privée d'utilité publique favorise l'innovation et le développement de connaissances en sélectionnant et finançant chercheurs et projets au sein des universités belges francophones.

Son champ d'action s'étend à **tous les domaines de la connaissance académique** : les sciences exactes et naturelles, les sciences de la vie et de la santé, et les sciences sociales et humaines.

Le FNRS joue un rôle moteur dans la **compétitivité** de la recherche de la FWB, tant sur la scène nationale, européenne, qu'internationale.

- **150 M€** de soutien aux chercheurs
- **2300 chercheurs** rémunérés, dont 1300 doctorants
- **1000 projets** financés annuellement

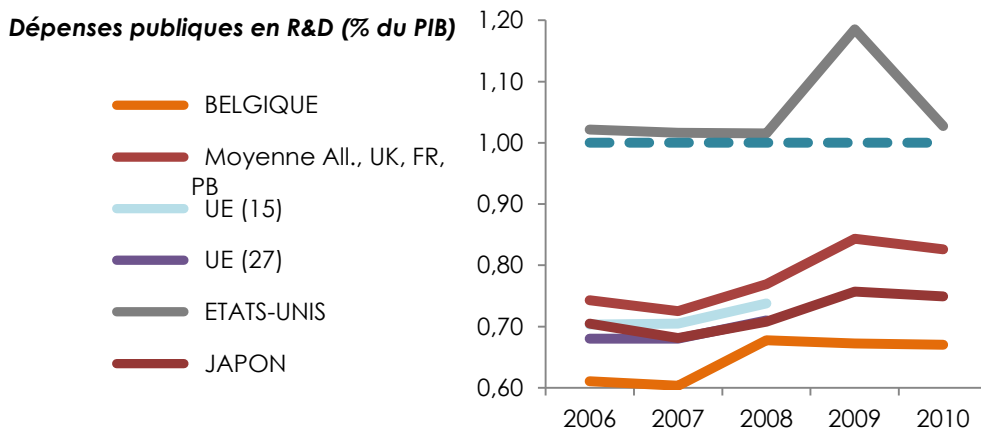


UN CONTEXTE INTERNATIONAL QUI RECONNAIT LE ROLE INDISPENSABLE DE LA RECHERCHE : OBJECTIF 1% DU PIB POUR LE FINANCEMENT PUBLIC DE LA RECHERCHE

La plupart des pays industrialisés, en ligne avec la nouvelle stratégie 2020 de la Commission Européenne, ont décidé d'investir dans la recherche et l'innovation pour améliorer leur compétitivité et assurer croissance économique et emploi.

Le financement public de la Recherche et du Développement en Belgique est insuffisant par rapport à l'objectif de 1% fixé par l'Europe; il représentait en effet seulement 0,65% du PIB en 2011. Les dépenses en R&D devraient donc augmenter de près de 50% pour atteindre l'objectif.

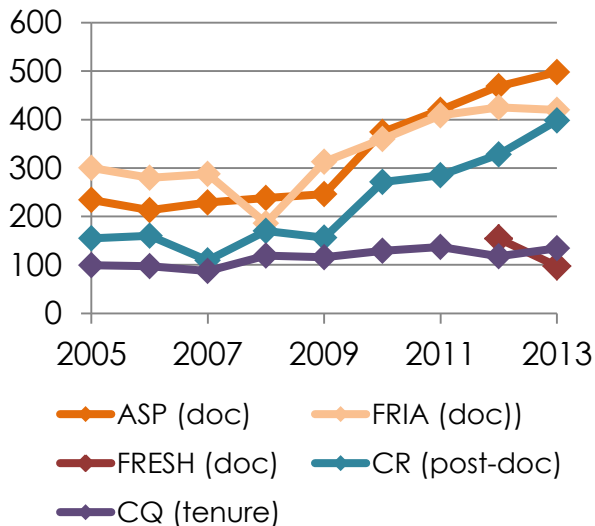
La recherche fondamentale joue un rôle essentiel en tant que moteur de production de connaissances nouvelles, et l'importance d'un soutien à celle-ci comme socle indispensable de la recherche appliquée et maillon primaire du **processus d'innovation** est largement reconnue (notamment dans les rapports de l'OCDE).



EXCELLENCE, TRANSPARENCE, CREATIVITE : LES VALEURS DU FNRS COMME SOCLE DE PHARE I

En raison d'un manque de moyens financiers, le FNRS a dû limiter la mise en œuvre de son plan stratégique de refinancement de la recherche **PHARE I** (période 2010-2014). Si seulement ¼ des mesures ont pu être implémentées, dont la création de FRESH (Fonds pour la Recherche en Sciences Humaines) et du FRFS (Fonds de la Recherche Fondamentale Stratégique), le FNRS a réussi une refonte complète de ses **procédures d'évaluation ex-ante** d'attribution des bourses, mandats et subsides de recherche, afin de les aligner aux nouveaux standards internationaux ainsi qu'avec la Charte européenne du chercheur. Tout est mis en œuvre pour assurer une sélection équitable et transparente, basée sur l'excellence scientifique. Les nouvelles procédures sont d'ailleurs assez proches de celles mises en œuvre à l'**ERC** (European Research Council), largement plébiscitées. Elles impliquent des commissions scientifiques majoritairement internationales et s'appuient sur une base en croissance constante, de plus de 5.000 experts nationaux et internationaux régulièrement sollicités.

Une augmentation continue du nombre de candidats à une bourse (doctorants « doc ») ou à un mandat (post-doc ou tenure)



UNE RECHERCHE FONDAMENTALE EN FWB LONGTEMPS COMPETITIVE AU NIVEAU INTERNATIONAL MAIS SERIEUSEMENT MENACEE ?

Les « **performances** » de la Belgique en recherche scientifique sont relativement bonnes par rapport aux autres pays européens ; que l'on considère comme indicateurs le nombre moyen de citations par articles, les publications scientifiques faisant partie du top 10% des publications les plus citées dans le monde ou l'obtention de « grants » de l'ERC (European Research Council).

Notre recherche scientifique fondamentale souffre toutefois d'un **sous-financement** mis en évidence par les indicateurs de benchmarks internationaux. Si les chercheurs de la FWB ont réussi malgré des moyens limités à mener une recherche dont la qualité est reconnue au niveau international, la mobilité et la compétitivité internationales croissantes, amplifiées par la construction de l'espace européen de la recherche, **font craindre dans un futur proche une régression de qualité et d'attractivité**. C'est dans ce contexte que le Conseil d'Administration du FNRS a adopté en décembre 2013 un plan stratégique de refinancement, **PHARE II**, pour permettre aux chercheurs de disposer des moyens nécessaires pour exercer leurs activités dans des conditions satisfaisantes.

Outre l'augmentation de budget demandée, le F.R.S.-FNRS plaide pour, au minimum, un maintien du niveau des budgets **PAI**. Ces **Pôles d'Attraction** Interuniversitaire permettent en effet de soutenir des équipes universitaires d'excellence en recherche fondamentale appartenant aux différentes Communautés du pays et travaillant en réseaux. Ils contribuent fortement à la qualité de la production scientifique belge et ont un impact important pour la visibilité internationale des activités belges en matière de recherche scientifique.

Si le scénario de transfert de budgets et compétences des PAI aux communautés se concrétise, le FNRS s'est déjà engagé à collaborer avec le FWO pour en assurer la mise en œuvre.

PHARE II (2015-2019): UN PLAN DE REFINANCEMENT INDISPENSABLE

PHARE II propose 20 mesures concrètes réparties en 4 catégories d'objectifs, pour lesquelles le supplément de financement nécessaire est estimé au total à 55.700.000 € (soit une augmentation de 37% des subventions communautaires, fédérales et régionales).

Ce refinancement est aujourd'hui nécessaire pour :

- Se donner les moyens de **soutenir la poursuite de l'excellence scientifique** ; ceci implique que les conditions matérielles d'exercice de la recherche, à savoir les moyens de fonctionnement ainsi que les équipements et infrastructures, atteignent un niveau quantitatif et qualitatif concurrentiel.
- Attirer les **talents scientifiques** nécessaires pour assurer la relève scientifique ; ceci implique différentes mesures de soutien pour conserver un niveau suffisant d'**attractivité** de la recherche fondamentale en FWB, dans un espace européen de la recherche articulé autour d'une mobilité internationale importante et d'une compétitivité croissante.
- Permettre aux chercheurs de s'intégrer dans les **échanges** et les **programmes de recherche** collaborative **européens et internationaux**, ainsi que les aider à augmenter leur compétitivité dans les **appels internationaux**.
- Accroître les activités de recherche dans des **domaines stratégiques** afin de permettre une réponse plus directe aux besoins actuels de la société en termes de formation de ressources humaines compétentes et production de connaissances scientifiques nouvelles valorisables.

Les priorités du FNRS pour la période 2015-2019 : répondre aux besoins de la recherche fondamentale et des chercheurs en FWB dans un contexte de mobilité et de concurrence internationales croissantes

LES PRIORITES DU FNRS DANS PHARE II, DEFINIES PAR SON CONSEIL D'ADMINISTRATION

Parmi les 20 mesures exposées dans PHARE II (qui consistent en l'intensification d'instruments de financement existants ou à la mise en place de nouveaux instruments), le Conseil d'Administration du FNRS a retenu les 12 premières **priorités** suivantes, présentées en ordre hiérarchique ; elles correspondent à un accroissement de budget annuel de **38.600.000 M€** :

a. *Les moyens des chercheurs : Equipements et fonctionnement*

- augmenter de 60% l'enveloppe budgétaire globale des **crédits de fonctionnement** des doctorants et des post-doctorants (+ 2.500.000 €)
- accorder des **crédits de recherche** pour une durée de 2 ou 4 ans (+ 5.000.000 €)

b. *Les chercheurs*

- ouvrir 35 **postes de chercheurs qualifiés** (permanents) sur 5 ans (+ 3.000.000 €)
- passer de 6 **mandats MIS** par an à 10 (+ 2.000.000 €)

c. *La participation à Horizon 2020*

- accroître la participation aux **projets européens** en réseaux (ERA Nets, JPI's) (+ 5.400.000 €)

d. *Les collaborations internationales*

- créer **10 partenariats internationaux privilégiés** pour la recherche collaborative (+ 2.200.000 €)

e. *La recherche stratégique à l'écoute de la société*

- financer un nouvel instrument (SERENDIP) pour des **recherches exploratoires risquées** (+ 2.000.000 €)

f. *Les infrastructures de recherche*

- organiser un call annuel **Grands Equipements** (+ 9.000.000 €)
- financer des **logisticiens de recherche** (+ 2.000.000 €)

g. Les équipes de recherches

- augmenter de 10 unités le nombre de nouveaux mandats annuels de **chercheurs post-docs** (Chargés de Recherches) (+ 2.500.000 €)

h. La mobilité internationale

- renforcer les **accords de mobilité** bilatéraux avec des institutions sœurs et revaloriser le montant des **per diem accordés** (+ 1.000.000 €)

i. Un soutien à l'excellence reconnue par l'ERC (European Research Council)

- soutenir les **candidats ERC starting Grants** classés mais non financés (+ 2.000.000 €)

Il a été jugé prématuré d'établir déjà maintenant les priorités parmi les 8 mesures suivantes qui complètent ainsi la liste des 20 mesures de PHARE II :

- attribuer aux académiques non FNRS des **chaires de recherche**, à raison de 8 nouvelles chaires par an (+4.500.000 €)
- doubler l'enveloppe budgétaire des **congés sabbatiques** (max 1 an) pour les professeurs d'université (+ 500.000 €)
- porter le nombre de doctorants boursiers **FRIA** de 550 à 600 (+ 2.000.000 €)
- nouvel **axe stratégique** pour le **FRFS** (Fonds de la Recherche Fondamentale Stratégique) (+ 5.000.000 €)
- créer à terme une vingtaine de mandats mi-temps de **chercheurs cliniciens** à durée indéterminée (+ 1.000.000 €)
- aider nos chercheurs à s'insérer dans les infrastructures européennes **ESFRI** (+ 2.000.000 €)
- mettre en place un fonds de financements de type **Matching Fund** avec d'autres fondations ou organismes de recherche (+ 2.000.000 €)
- le **moissonnage**