



Proposition de projet dans le cadre du grand emprunt national

Créer des pôles d'excellence et de transfert au service des grands défis de santé

La création de pôles d'excellence et de transfert doit permettre de mieux articuler recherche, enseignement et soin autour des grands défis de santé. Ces centres d'excellence seraient pilotés par l'Alliance nationale pour les sciences de la vie et de la santé et pourraient prendre la forme **d'instituts hospitalo-universitaires**. Ils répondent à plusieurs objectifs : **attirer les meilleurs chercheurs internationaux, gérer des grandes cohortes, accélérer le transfert des résultats de la recherche fondamentale vers le patient, et renforcer les partenariats avec les industriels** de la pharmacie et des biotechnologies. Après évaluation par un jury international, leur financement permettra la construction de centres de recherche translationnelle dont les coûts de fonctionnement seront couverts par des dotations en capital à des fondations existantes ou à créer.

Etat des lieux

La structuration de la recherche autour des grandes pathologies telles que les maladies neurodégénératives, les maladies infectieuses (en métropole et outre-mer), les maladies métaboliques et de la nutrition, est un élément central de la stratégie nationale de recherche et d'innovation.

Le constat largement partagé par l'ensemble de la communauté scientifique met en évidence deux faiblesses structurelles : l'insuffisance des capacités de recherche translationnelle, et la faible utilisation des cohortes faute d'un mode de financement pérenne.

La recherche translationnelle permet le **développement de médicaments, vaccins ou outils diagnostiques, partant des résultats de la recherche fondamentale** pour déboucher sur la preuve de concept clinique et le **transfert technologique vers le développement industriel**. Elle requiert une plateforme ouverte et organisée par filière fournissant un ensemble de services aux chercheurs publics ou privés. Ces centres situés au sein des pôles d'excellence sont indispensables pour renforcer l'attractivité de la recherche française et les partenariats public-privé.

Les grandes cohortes sont de grands instruments de recherche à la disposition des scientifiques, générant des données qui sont d'autant plus précieuses que la collecte d'information est durable sur les déterminants des maladies, leurs conséquences ou l'impact des traitements.

Des pôles d'excellence de recherche, d'enseignement, de soin et de transfert de technologies

Les projets de pôle d'excellence et de transfert devront démontrer :

- un environnement scientifique d'excellence, compétitif, reconnu internationalement, attractif et capable d'attirer les meilleures équipes mondiales, couplé à un centre de formation ;
- un environnement de soin d'un très haut niveau de compétence dans un domaine de la pathologie ;
- un centre de recherche translationnelle capable d'attirer les partenariats industriels, idéalement adossé à un pôle de compétitivité.

Un appel d'offres national permettra de financer des projets de cohortes en cohérence avec les thématiques développées au sein de ces centres.

Impacts sur l'économie, la société et la science

Des études récentes menées au Royaume-Uni¹ montrent un retour sur investissement perpétuel de 37% par an pour les dépenses de recherche en neurosciences, et 39% en cardiovasculaire, selon trois mécanismes : l'activité économique engendrée par les recherches, en termes de part de PIB, nouveaux traitements thérapeutiques, nouvelles technologies, nouveaux secteurs industriels... ; la diminution des coûts de santé par le développement de nouveaux procédés de prévention et de diagnostic ; l'amélioration dans l'organisation des soins.

D'un point de vue social, les bénéfices se déclineront en termes de bien-être et de santé (qualité de vie, productivité...).

Ce projet d'investissement aura un impact majeur sur la production scientifique, la structuration de la recherche française en pôles d'excellence capables de participer aux programmes internationaux, de former des chercheurs de haut niveau, et d'attirer par l'excellence de l'environnement et des services fournis les chercheurs étrangers du meilleur niveau.

Partenaires

Des fondations de coopération scientifique (FCS) qui abritent des centres ou réseaux de recherche thématiques orientés vers la biologie fondamentale (RTRA) ou vers l'articulation entre recherche et soin (RTRS) ont été créés en 2007 après appel à projet compétitif. Dotées d'un capital partiellement consommable (20%), elles ont eu un **impact très positif qu'il convient de prolonger et d'amplifier**.

Sur la base d'une évaluation rigoureuse, de nouvelles FCS pourraient voir le jour sur des thématiques non couvertes actuellement mais **prioritaires comme la nutrition ou les maladies rares**. Le grand emprunt permettrait de doter en capital non consommable ces FCS afin d'en **garantir la pérennité**, tout en s'assurant de la cohérence de leur stratégie de recherche avec les autres équipes de recherche. Le grand emprunt permettra également de doter en capital non consommable une FCS pour pérenniser le financement des cohortes.

Ces centres d'excellence et de transfert doivent être en capacité d'attirer les partenariats industriels (pharmacie, biotechnologie, diagnostic, vaccins, imagerie, technologie pour la santé). Le lien avec les pôles de compétitivité du secteur - Médecin, Lyon Biopôle, Alsace Biovalley, EuroBiomed, Nutrition Santé Longévité, Cancer Bio-Santé, Atlantic Biothérapies et Prod'Innov - sera un élément capital de l'évaluation des projets. Les industriels présents au conseil stratégique des industries de santé (CSIS) expriment régulièrement leur intérêt pour la structuration en pôles d'excellence, pour la recherche translationnelle et les cohortes.

Les partenaires publics nationaux seront l'Alliance Nationale pour les Sciences de la Vie et de la Santé, les universités et les hôpitaux.

Mise en œuvre

Financement de la construction de centres de recherche translationnelle et dotation en capital de cinq à dix fondations adossés à des pôles d'excellence de soins, de recherche et de valorisation sur les grands défis de santé publique, dont notamment les neurosciences, les maladies génétiques, la cardiologie, le cancer, les maladies rares, les maladies infectieuses la chirurgie réparatrice et la nutrition. Ces fondations auront vocation à financer le coût de fonctionnement des infrastructures de recherche reconnues au meilleur niveau mondial, ainsi que des cohortes de patients et des collections d'échantillons biologiques.

¹ Medical research : what's it worth ? Estimating the economic benefits from medical research in the UK (November 2008)