

## Grand emprunt : mode d'emploi

L'Etat a emprunté sur les marchés financiers 21,9 milliards d'euros à 2,4% destinés à la recherche. Sur cette somme 4,2 milliards sont consommables. Les 17 milliards restants sont confiés à l'ANR qui les place auprès de la Caisse des dépôts et consignation aux taux de 3,4%. **Les opérations du grand emprunt seront financées par les intérêts du placement, soit 177 millions d'euros/an. Les intérêts de l'emprunt à payer par l'Etat seront compensés par la réduction des dépenses courantes.**

Trois conditions sont imposées : excellence (équipes classées A+ voire A par l'AERES), partenariat avec le privé et gouvernance forte (pas de conseil de laboratoire). D'une part, l'excellence déterminée par l'AERES est contestée par la communauté scientifique. D'autre part, il apparaît que la sélection parmi les excellents se fera fondamentalement sur la base des liens avec le privé et sur la « qualité » de la gouvernance. Ce n'est pas étonnant car **l'objectif central des appels d'offres du Grand Emprunt est d'asservir la recherche et l'enseignement supérieur à quelques champions industriels pour que leur compétitivité soit améliorée.**

Les appels à projets seront examinés par des jurys internationaux. Ces jurys sont constitués après un premier tri ! Le gouvernement intervient avant et après le jury !

Les délais de réponse aux appels d'offre sont très courts, ce qui confirme que ce n'est pas la démarche scientifique qui est déterminante.

C'est René Ricol expert comptable commissaire aux comptes, président de France investissement, médiateur du crédit jusqu'en septembre 2009, qui sous l'autorité du Premier ministre est chargé de veiller à la mise en œuvre du grand emprunt.

## Appel à projets

### I) Nouveaux dispositifs de restructuration de l'ESR

#### 1-Equipements d'excellence (Equipex)

Il vise à la mise en place d'équipements mi-lourds (de 1 à 20 millions d'euros).

La dotation est d'1 milliard, dont 400 millions sont consommables. L'appel à projets se déroule en 3 vagues. Celle de cette année bénéficie d'une enveloppe de 200 millions d'euros entièrement consommables. Les projets doivent s'inscrire prioritairement dans le cadre des priorités de la SNRI, et être ouverts aux industriels.

#### 2-Laboratoires d'excellence (Labex)

C'est l'opération la plus structurante du grand emprunt. Premiers Dépôts des projets clos le 22 novembre 2010.

Deux appels à projet (2010 et 2011) ont pour but la création de gros et même de très gros laboratoires. *« Ils devront faire jeu égal avec leurs homologues étrangers et construire une politique intégrée de recherche de formation et de valorisation de haut niveau »*. Ces Labex seront constitués à partir de laboratoires et d'équipes actuels pouvant appartenir à des organismes différents. Ils seront créés pour une durée maximale de 10 ans et auront une évaluation intermédiaire. La dotation pour les deux appels est de 1 milliards d'euros dont 100 millions sont consommables. Le reste est placé et doit rapporter 30 millions d'euros/an. Cette somme sera répartie entre les différents lauréats dont le nombre n'est pas déterminé (entre 20 et 200 !).

Pour être acceptés les projets doivent être adoués par l'université du site.

#### 3-Institut Hospitalo Universitaires

5 IHU seront créés à l'issue de l'appel d'offre. Ils seront localisés sur un seul site autour d'une thématique unique. 850 millions d'euros seront alloués aux 5 IHU, 20 % soit 34 millions seront consommables. Cette somme constituant un fonds d'amorçage, les IHU devront lever des fonds avec les entreprises privées pour pérenniser leur fonctionnement. Pour cela, ils bénéficieront d'un statut de fondation de droit privé. Ils seront au service des industriels de la pharmacie et des industries de santé. La création des IHU se place dans le cadre de la réorganisation du système hospitalier. Les CHU devront passer en 4 ans de 29 à 10, des hôpitaux devront fermer, les autres devront se concentrer sur un nombre très restreint de spécialités.

#### 4 Initiative excellence (Idex)

Elle interviendra après l'attribution des Labex, des IHU, et autres Equipex en couronnant le tout. En fait, il s'agit d'opérations coordonnées car les projets d'Idex seront connus avant la sélection des labex et des IHU.

Il s'agit de financer 5 à 10 campus d'excellence (recherche et enseignement du Master au doctorat) regroupant un petit nombre de disciplines identifiées par leur potentiel d'innovation, leur partenariat public privé et l'efficacité de leur gouvernance. **Le périmètre des Idex sera plus restreint que le périmètre des universités et des laboratoires présents sur ces sites.**

La dotation en capital est de 7 milliards d'euros. Pendant une période probatoire de 3 ans, une part des revenus de ce capital pourra être versée pour financer la mise en œuvre des opérations. Après cette période probatoire et en fonction des objectifs atteints, l'Idex recevra une dotation en capital qui pourra atteindre 1 milliard d'euros dont les revenus viendront compléter les financements privés.

## II) Dispositifs complémentaires

### 5-Institut Carnot

Créés avec le Pacte pour la recherche, leur but est de favoriser le transfert de technologie par le partenariat entre laboratoires publics et entreprises. Les structures labellisées Instituts Carnot par le Ministère, reçoivent de l'ANR un abondement financier calculé en fonction du volume des recettes tirées des contrats de recherche avec les partenaires privés. A la suite de deux appels d'offre en 2005 et 2006, 33 instituts Carnot ont été labellisés. Le label Carnot est attribué pour 4ans Un nouvel à projets sera lancé cet automne  
Un fonds de 500 millions d'euros non consommable leur est attribué

Les 6 appels à projets qui suivent font partie d'un programme destiné à soutenir la valorisation en biologie en recherche en santé et dans l'agroalimentaire. La dotation est de 1.milliard d'euros dont 1/3 est consommable.

### 6-Cohorte

La cohorte est une population qui a été définie pour une étude épidémiologique ayant pour but de déterminer les facteurs de risques associés à la survenue d'une pathologie et de quantifier cette association.

L'appel à projet, doté d'une enveloppe de 200 millions d'euros non consommable, consiste à sélectionner 5 ou 10 cohortes. Ces cohortes doivent répondre essentiellement aux besoins des industriels de la pharmacie

### 7-Infrastructure nationale en biologie et en santé

Cet appel à projets se déroule en trois vagues en 2010, 2011 2012. Il s'agit de financer des équipements de biologie et de médecine. Comme pour le reste des appels à projets « *La pertinence du modèle économique, de la gouvernance, la capacité d'entraînement et d'intégration aux dispositifs existants, l'association de la recherche privée, ses retombées potentielles (économiques et sociales) seront autant d'éléments d'appréciation des dossiers en complément de l'excellence et de l'ambition scientifique du projet* ».

### 8- Biotechnologies et bioressources

Trois appels à projet. Celui de cette année vise à développer des technologies haut-débit pour la sélection variétale d'espèces végétales et de microorganismes aux fins d'applications dans les domaines de l'agro alimentaires et de l'environnement. Ceux de 2011 et 2012 seront ouverts aux biotechnologies animales et en santé.

### 9-Démonstrateurs

Il doit permettre d'apporter plus rapidement la preuve de concept industriel, étape indispensable entre la recherche fondamentale ou appliquée et la production de masse, afin de développer les découvertes de la recherche en biotechnologie. L'appel à projets se déroulera en 3 vagues, en 2010, 2011 et 2012.

### 10-Bioinformatique

Appel d'offre avant la fin de l'automne 2010

### 11-NanoBiotechnologie

Appel d'offre avant la fin de l'automne 2010

## III) Outils de Valorisation

Un fonds national de valorisation est doté de 1 milliard d'euros géré par l'ANR. Ce fonds valorisera les actions de valorisation de la recherche publique sous deux formes localement via les SATT et nationalement via des consortiums

### 12-Sociétés d'accélération de transfert et de technologie (SATT)

900 millions d'euros sont consacrés à la création d'environ 10 SAAT. La SATT est un guichet régional unique, de droit privé, des actions de valorisation de la recherche qui se substituerait en région aux nombreux dispositifs existants. Tous les établissements publics de recherche, les universités, seront constitutifs des SATT. Les filiales de valorisation des organismes de recherche devront mettre leurs compétences au service des SATT. Les SATT devront financer la preuve de concept. Elles devront atteindre l'équilibre financier au bout d'une dizaine d'années. Le droit privé permet de s'affranchir de certaines règles comptables et d'embaucher des CDD sous le prétexte de valorisation. Les SATT ont deux types d'activité : l'investissement dans les projets de valorisation et la prestation de services en valorisation. Les IRT/IEED (voir plus bas) pourront dans une relation client-fournisseur et au prix du marché faire appel aux SATT.

### 13-Consortiums de valorisation thématiques

50 millions d'euros permettront de soutenir 5 consortiums de valorisation labellisés par les Alliances thématiques de recherche qui proposeront des services de valorisation à forte valeur ajoutée sur une thématique donnée. Les consortiums valideront une « grande thématique avec un orientation marché »

Le rôle des SATT est de faire émerger la valorisation en région afin que les entreprises fassent leur marché. Avec les consortiums l'Etat décide de ce qui est stratégique à valoriser.

#### **14-France Brevets**

C'est un fonds dotés de 50 millions d'euros dans lequel la Caisse des Dépôts et Consignation ajoutera 50 millions d'euros. Ce fonds a pour vocation de constituer de larges portefeuilles de propriété intellectuelle en acquérant des droits de licence sur des brevets détenus par les instituts de recherche afin des les revendre sous forme de concession de licence. La CdDC compte développer une gamme de services autour du fonds de valorisation : banque de données en ligne, vente aux enchères, prestations techniques de valorisation. La rentabilité escomptée autour de 10 %, conduirait inexorablement à une financiarisation de la propriété intellectuelle, participant ainsi à un mouvement qui existe depuis plusieurs années aux USA, qui a vu l'émergence des patent trolls \* ou encore des enchères de portefeuilles de brevet. Ce fonds ne repose pas sur une stratégie de développement mais sur une approche uniquement financière.

\*(Ce sont des entités composées principalement de juristes, qui acquièrent des brevets. Leurs portefeuilles de brevets proviennent exclusivement d'achat à des inventeurs indépendants ou des sociétés, souvent en liquidation judiciaire, donc acquis à un prix très bas. Leur seul but est d'obtenir des revenus auprès d'entreprises qu'ils menacent de procès pour contrefaçon. Pour éviter des procès très coûteux à rallonge les sociétés cède au chantage en prenant une licence).

#### **Appels à manifestation d'intérêt (AMI)**

Le but des AMI est de consulter les candidats potentiels et leur partenaires qu'ils soient publics ou privés afin de fournir les premiers éléments de cadrage aux futurs candidats à l'appel d'offre Institut de recherche thématique (IRT) / instituts d'excellence dans le domaine des énergies décarbonées (IEED). Ces instituts seront adossés aux pôles de compétitivité.

#### **IRT**

Les IRT (de 4 à 6) seront « placés au cœur de campus d'innovation technologique de dimension mondiale regroupant des établissements de formation, des laboratoires de recherche appliquée publics et privés des moyens de prototypage et de démonstration industrielle et des acteurs industriels pour l'essentiel sur un même site. Ils rassembleront ainsi, dans un périmètre restreint des activités de R&D publique et des acteurs économiques locaux dans une logique de co-investissements public-privés ». C'est la même logique que celle des IHU : regrouper recherche académique, enseignements et industriels sur un même lieu sur un même thème pour drainer l'activité des premiers vers les intérêts des derniers. Un jury international (7 personnalités scientifiques, 7 industriels et 4 spécialistes de la valorisation) évaluera les projets qui auront été montés par les pôles de compétitivité et transmettra ses conclusions à un comité de pilotage composé de représentants des ministères de la recherche et de l'enseignement supérieur, de l'industrie, et du développement durable et de la DATAR. Ce comité propose une sélection de bénéficiaires au Commissariat général à l'investissement qui la valide. Le Premier ministre prend la décision finale. Les principaux critères sont 1°) le retour sur investissement et les retombées directes obtenus (brevets, contrats industriels, concession de licences, création de start-up, retombées en terme d'emplois (ce dernier point en 5<sup>e</sup> place!..) 2°) Le niveau et la qualité d'implication des industriels et des sociétés de services) 3°) le projet scientifique .... Ils seront dotés d'1 milliard d'euros dont 25% seront consommables

#### **IEED**

Comme pour les IHU et les IRT il s'agit de « rassembler dans un périmètre géographique restreint des activités de R&D, d'innovation et de formation qui favoriseront une démarche interdisciplinaire dans la conduite de leurs programmes et rassembleront les compétences de l'industrie de la R&D publique et des acteurs économiques locaux dans une logique de co-investissements publics-privés ». 10 EED au plus seront sélectionnés. Ils seront dotés d'1 milliard d'euros dont 25% seront consommables. 50% au moins du financement devra venir du privé. La dotation de l'Etat est versée chaque année sur la base d'un engagement de 3 ans au bout desquels une évaluation sera faite qui conditionnera la poursuite du projet. Les critères de sélection sont à peu près les mêmes que ceux des IRT. La sélection des projets sera opérée par un comité de pilotage qui auditionnera les candidats. Les projets des IEED devront porter sur la géothermie, l'efficacité énergétique des bâtiments, les outils de maîtrise de l'énergie, l'énergie solaire, le stockage de l'énergie, les énergies marines, le captage stockage et la valorisation du CO2...)

## IV) Opérations ciblées

Le grand emprunt c'est aussi des opérations ciblées

### Plateau de Saclay

1 milliard entièrement consommable

Opération gérée par une fondation de coopération scientifique organisée sur la même base que les opérations d'excellence (lien avec l'industrie et gouvernance forte).

Nombreux partenaires : Université Paris XI, Grandes Ecoles, Entreprises, Collectivités Territoriales, Organismes de Recherches

### Site Condorcet

Dévolu aux Sciences Humaines et Sociales. L'organisation devrait être proche de celle du Plateau de Saclay.

### Nucléaire

3 programmes :

-Etudes permettant la construction pour 2018 d'un prototype de réacteur de 4<sup>e</sup> génération. 650 millions d'euros. CEA.

-Construction du réacteur J Horowitz remplaçant Osiris destiné à l'étude du comportement des matériaux et combustibles nucléaires. 250 millions d'euros. CEA.

-Recherche en matière de traitement et stockage des déchets. 100 millions d'euros. ANDRA

### Aéronautique

1, 5 milliards d'euros sous forme d'aide remboursable à l'ONERA pour deux actions.

-Démonstrateurs technologiques 900 Millions d'euros

-Avions du futur 650 millions d'euros.