



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE



SIGNATURE DES CONVENTIONS
relatives au plan de relance
AVEC LES ORGANISMES DE RECHERCHE

SIGNATURE DES CONVENTIONS RELATIVES AU PLAN DE RELANCE AVEC LES ORGANISMES DE RECHERCHE

une progression de 5,4% des subventions de l'État aux organismes de recherche

Le plan de relance va permettre une accélération de l'équipement des laboratoires de recherche, indispensables à une recherche de qualité.

La Ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche, le Ministre auprès du Premier ministre chargé de la mise en œuvre du plan de relance et 10 organismes de recherche signent aujourd'hui une convention qui porte sur 58,9 M€. Ainsi, grâce au plan de relance, les subventions de l'État dédiées aux organismes de recherche sont « boostées » : elles progressent en 2009 de 5,4%, contre 3,7% avant plan de relance.

Cette convention doit permettre :

- d'accélérer les investissements liés aux très grandes infrastructures de recherche (TGIR) grâce à 46 M€ supplémentaires. **Le budget 2009 pour ces investissements sera augmenté de 17% grâce au plan de relance, passant de 273 M€ prévus au budget initial à 319 M€.**
- d'anticiper des opérations immobilières (principalement de mise en sécurité) et d'équipements lourds, dont certaines sont inscrites dans les CPER pour 12,9 M€.

Cet effort s'inscrit dans le cadre des moyens consacrés dans le plan de relance à l'enseignement supérieur et à la recherche et qui s'élèvent au total à 730 M€.

Ce volet du plan de relance est stimulant pour l'économie à trois titres, puisque ces financements bénéficieront :

- aux chercheurs français et européens, des sphères publique et privée qui pourront disposer plus rapidement d'équipements plus performants pour améliorer leurs travaux de recherche ;
- aux entreprises de haute technologie qui développent ces grands équipements, souvent à la pointe de la technologie ;
- au secteur du bâtiment et de la construction.

Organismes	Moyens supplémentaires attribués dans le cadre du plan de relance (en M€)	Augmentation de la subvention de l'État avant le plan de relance	Augmentation de la subvention de l'État avec plan de relance
CNRS	26,9	4,9%	6%
INRA	2	4,8%	5,1%
INSERM	3,8	5,2%	6%
INRIA	1,5	6%	7%
CEMAGREF	0,7	6,2%	7,6%
CEA civil	64,1	1,2%	7,8%
IFREMER	3	0%	2%
CIRAD	0,7	0,1%	0,6%
IPEV	1,7	1,5%	9,6%
Institut Pasteur de Paris	0,5	3,3%	4,3%

CNRS

UNE AUGMENTATION TOTALE DES MOYENS DE 146 M€ EN 2009 (+ 6%)

dont 26,9 M€ supplémentaires accordés dans le cadre du plan de relance

Principal organisme de recherche à caractère pluridisciplinaire en France, le CNRS mène des recherches dans l'ensemble des domaines scientifiques, technologiques et sociétaux. Il couvre la totalité de la palette des champs scientifiques, qu'il s'agisse des mathématiques, de la physique, des sciences et technologies de l'information et de la communication, de la physique nucléaire et des hautes énergies, des sciences de la planète et de l'Univers, de la chimie, des sciences du vivant, des sciences humaines et sociales, des sciences de l'environnement ou des sciences de l'ingénierie.

Le CNRS participe au financement des très grandes infrastructures de recherche (TGIR) ; en 2009, il y consacrera 100,4 M€, dont 23,2 M€ dans le cadre de la convention de relance, soit 30% de plus par rapport à la programmation initiale, et 60% d'augmentation des dépenses d'investissement déjà prévues en 2009 sur ces TGIR.

Ci-dessous, le détail du financement et de l'augmentation des moyens des TGIR liés au plan de relance, apportés par le CNRS :

→ Pour le centre de calcul de l'Institut national de physique nucléaire et de physique des particules - CC IN2P3

Le plan de relance permettra de financer le renouvellement des machines nécessaires au traitement des données du *Large Hadron Collider* (LHC) du CERN dans le cadre de la participation française à la grille de calcul mondiale (WLCG).



- **Montant du financement plan de relance : + 2,2 M€**
- ▶ **Soit, au total : 12,4 M€ alloués au CNRS pour cet équipement**

→ Pour SPIRAL 2

Le plan de relance permettra l'accélération du financement de la construction de l'accélérateur de particules SPIRAL2 au GANIL (centre de physique nucléaire situé à Caen). Le CEA participe également à cette opération.



- **Montant du financement plan de relance : + 3 M€**
- ▶ **Soit, au total : 15,3 M€ alloués au CNRS pour cet équipement**

→LLB-ORPHEE

L'opération permettra l'accélération de la mise à niveau du réacteur Orphée et complètera l'instrumentation des faisceaux de neutrons au LLB, laboratoire mixte CEA/CNRS qui gère à Saclay un équipement de diffusion neutronique.

- **Montant du financement plan de relance : + 1,8 M€**
- ▶ **Soit, au total : 7,2 M€ alloués au CNRS pour cet équipement**

→IDRIS

Le plan de relance permettra l'accélération des travaux dans ce centre de ressources informatiques et pôle de compétences en calcul intensif de haute performance d'Orsay.

- **Montant du financement plan de relance : + 1 M€**
- ▶ **Soit, au total : 7,7 M€ alloués au CNRS pour cet équipement**

→RENATER

L'opération vise à déployer de façon anticipée une infrastructure de fibres optiques pour la desserte des sites de Bruyères-le-Châtel et d'Evry dans le cadre de la remise à niveau du réseau d'interconnexion déployé par RENATER en Ile-de-France.



- **Montant du financement plan de relance : + 1 M€**
- ▶ **Soit, au total : 5,6 M€ alloués au CNRS pour cet équipement**

→SOLEIL

Dans le cadre d'une opération conjointe avec le CEA, le financement permet d'accélérer :

- les dépenses d'infrastructure et d'équipements scientifiques nécessaires à la construction des six dernières lignes de lumière de la seconde phase du synchrotron ;
- la construction de la deuxième tranche de la maison d'hébergement des chercheurs, indispensable à l'accueil des utilisateurs.

Ainsi, les installations de Soleil seront finalisées un an plus tôt que prévu.

- **Montant du financement plan de relance : + 4 M€**
- ▶ **Soit, au total : 38,7 M€ alloués au CNRS pour cet équipement**

→XFEL/FAIR

Le CNRS et le CEA, qui portent la participation française dans ces deux infrastructures de recherche internationales, contribueront de façon anticipée à la construction des projets via des participations en nature, qui seront réalisées en France. Le CNRS y contribuera en réalisant des éléments-clés de la source de lumière XFEL et notamment une station de conditionnement pour les 808 coupleurs nécessaires à l'accélérateur.

- **Montant du financement plan de relance : + 4,6 M€**
- ▶ **Soit, au total : 4,6 M€ alloués au CNRS pour cet équipement**

→GENCI

L'opération permettra d'accélérer la mise en place des moyens de calcul nationaux (équipements, logiciels) et d'anticiper les travaux de servitude pour l'accueil d'une machine de calcul européenne au centre Jacques Louis Lions à Saclay.

- **Montant du financement plan de relance : + 2,6 M€**
- ▶ **Soit, au total : 4,6 M€ alloués au CNRS pour cet équipement**

→CERN

Il s'agira d'un complément de financement pour la fabrication d'éléments de machines effectuée par le CEA et le CNRS dans le cadre de la participation en nature de la France à la contribution exceptionnelle au CERN (2008-2011).

- **Montant du financement plan de relance : + 2 M€**
- ▶ **Soit, au total : 2 M€ alloués au CNRS pour cet équipement**

→ADONIS

Le plan de relance permettra une accélération du financement d'un ensemble de prestations informatiques et documentaires pour la réalisation du Système d'information distribuée destiné aux sciences humaines et sociales. Il permettra également l'acquisition d'un complément d'équipement (matériel et développement) de support.

- **Montant du financement plan de relance : + 1 M€**
- ▶ **Soit, au total : 3 M€ alloués au CNRS pour cet équipement**

→Mise en sécurité : 2,8 M€

- **1,9 M€ seront consacrés à la mise en sécurité de bâtiments du campus de Grenoble, et notamment** des postes de travail sous espaces confinés des laboratoires de chimie (remplacement de 41 sorbonnes réparties sur 14 bâtiments du campus) ;
- **0,9 M€ seront également consacrés** à la rénovation des installations thermofrigorifiques des laboratoires de l'institut des sciences biologiques de Villejuif.

→Opération CPER : 0,9 M€

Il s'agira d'installer une nouvelle salle du Centre de calcul de l'Institut national de physique nucléaire et de physique des particules - CC IN2P3.

Le financement plan de relance, d'un montant de **0,9M€**, permettra une anticipation de la programmation initialement prévue pour 2010, et notamment de financer les études, les contrats de maîtrise d'œuvre et l'achat partiel de certains matériels liés à l'opération (onduleurs).



CEA

UNE AUGMENTATION TOTALE DES MOYENS DE 75 M€ EN 2009 (+ 7,8%)

dont 64,1 M€ supplémentaires accordés dans le cadre du plan de relance*

Acteur majeur en matière de recherche, de développement et d'innovation, le Commissariat à l'Énergie Atomique (CEA) intervient dans trois grands domaines : l'énergie, les technologies pour l'information et la santé, la défense et la sécurité, en s'appuyant sur une recherche fondamentale d'excellence.

Il participe également au financement des très grandes infrastructures de recherche ; en 2009, il y consacrera ainsi 131,2 M€ au total, dont 18,6 M€ dans le cadre de la convention de relance, soit une progression de 16% par rapport à la programmation initiale et de 90% des dépenses d'investissement déjà prévues en 2009 sur ces TGIR.

→ESRF

Synchrotron en activité depuis 20 ans, localisé à Grenoble, l'ESRF est la source européenne de rayons X à haute énergie (rayons X durs). Le plan de relance permettra de compléter dès 2009 la contribution française à une grande opération de renouvellement de l'installation qui prévoit entre autres l'augmentation de la surface des halls expérimentaux pour accroître la longueur des lignes de lumières, la reconstruction d'un quart de ces lignes, l'augmentation des performances du faisceau, notamment de la brillance, et le développement de nouveaux dispositifs de détection.

- **Montant du financement plan de relance : 1,8 M€**
- ▶ **Soit, au total : 12,1 M€ alloués au CEA pour cet équipement**

→NEUROSPIN

NeuroSpin est une infrastructure de neuro-imagerie en champ intense qui met en œuvre des programmes de recherche à visées cognitives, diagnostiques et thérapeutiques. L'opération permet d'anticiper la mise en place des éléments de cryogénie dans le cadre de la construction d'un IRM de 11,7 Tesla pour des études cliniques humaines.

- **Montant du financement plan de relance : 2 M€**
- ▶ **Soit, au total : 3,8 M€ alloués au CEA pour cet équipement**

→PRACE

Il s'agira d'anticiper le lancement de l'opération de construction d'un bâtiment pour l'hébergement d'un supercalculateur pétaflopique de PRACE en France dans le cadre d'un projet de service de calcul intensif paneuropéen porté par GENCI pour la partie française.

- **Montant du financement plan de relance : 2 M€**
- ▶ **Soit, au total : 2 M€ alloués au CEA pour cet équipement**

* Dont 47 M€ au titre du plan pour le développement des nanotechnologies

→SOLEIL

Dans le cadre d'une opération conjointe avec le CEA, le financement permettra d'accélérer :

- les dépenses d'infrastructure et d'équipements scientifiques nécessaires à la construction des six dernières lignes de lumière de la seconde phase du synchrotron;
- la construction de la deuxième tranche de la maison d'hébergement des chercheurs, indispensable à l'accueil des utilisateurs.

Ainsi, les installations de Soleil seront finalisées un an plus tôt que prévu.

● **Montant du financement plan de relance : 2 M€**

▶ **Soit, au total : 15,9 M€ alloués au CEA pour cet équipement**

→SPIRAL 2

Il s'agira d'accélérer le financement de la construction de l'accélérateur de particules SPIRAL2 au GANIL (centre de physique nucléaire situé à Caen) - Opération conjointe avec le CNRS.

● **Montant du financement plan de relance : 1 M€**

▶ **Soit, au total : 16,7 M€ alloués au CEA pour cet équipement**

→XFEL/FAIR

Le CNRS et le CEA, qui portent la participation française dans ces deux infrastructures de recherche internationales, contribueront de façon anticipée à la construction des projets via des participations en nature, qui seront réalisés en France. Les crédits de la relance permettront au CEA d'accélérer l'aménagement de bâtiments à Saclay, la réalisation d'outillages spécifiques et des études d'ingénierie.

● **Montant du financement plan de relance : 2,3 M€**

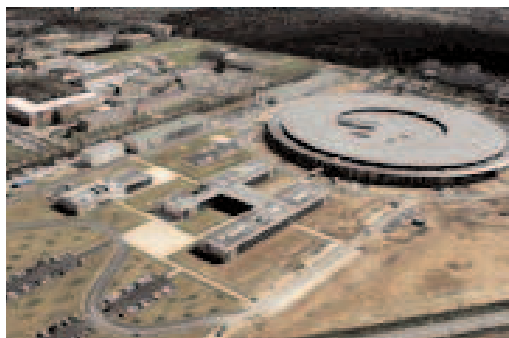
▶ **Soit, au total : 4,6 M€ alloués au CEA pour cet équipement**

→CERN

Il s'agira d'un complément de financement pour la fabrication d'éléments de machines effectuée par le CEA et le CNRS dans le cadre de la participation en nature de la France à la contribution exceptionnelle au CERN (2008-2011).

● **Montant du financement plan de relance : + 2 M€**

▶ **Soit, au total : 2 M€ alloués au CEA pour cet équipement**



IFREMER

3 M€ accordés dans le cadre du plan de relance soit une augmentation totale des moyens de 2% en 2009

La recherche océanographique française dispose d'une flotte dédiée aux recherches relatives aux ressources naturelles de l'Océan et de sa biodiversité, ou encore aux aléas climatiques, aux zones côtières, à la plateforme continentale...

L'Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer met à la disposition des scientifiques toute une série d'équipements (navires, ateliers...), auxquels il consacre une part significative de son budget.

En 2009, 3 M€ seront consacrés, dans le cadre du plan de relance, à la modernisation et à la rénovation de certains de ces équipements, soit une progression de 28% par rapport à la programmation initiale, et de près de 40% des dépenses d'investissement déjà prévues en 2009 sur ces équipements.

→Ateliers de Brest

Le plan de relance permettra de lancer par anticipation la modernisation des ateliers de préparation des campagnes à la mer (ateliers d'électronique et d'électromécanique ainsi que leurs plateformes de stockage attenantes).

● Montant du financement plan de relance : 2 M€

→Victor 6000

Ces crédits permettront de réaliser un complément du grand carénage du robot sous-marin Victor 6000 (approvisionnement d'un câble électro-opto-porteur et de laisses d'un nouveau type), engin sous-piloté à distance capable de descendre à 6000m de profondeur, dont les performances sont aujourd'hui limitées notamment du fait de ses moyens de liaison avec la surface.

● Montant du financement plan de relance : 1 M€



IPEV

UNE AUGMENTATION TOTALE DES MOYENS DE 2 M€ EN 2009 (+ 9,63%)

dont 1,7 M€ accordés dans le cadre du plan de relance

L'Institut polaire français Paul Emile Victor a pour mission de mettre en œuvre des programmes scientifiques dans les régions polaires et subpolaires des deux hémisphères.

Il conduit également des programmes océanographiques à bord du **Marion Dufresne**, navire scientifique opérationnel dans tous les domaines de l'océanographie, qui assure également le ravitaillement des Terres australes et antarctiques françaises. Il s'agit là d'un programme totalement nouveau.

→ Marion Dufresne II

L'opération permettra une rénovation des équipements scientifiques du Marion Dufresne principalement liés aux activités de carottage des fonds marins pour augmenter le diamètre et la longueur des carottes conformément aux besoins de la communauté scientifique, et pour maintenir l'avance technologique française.

● **Montant du financement plan de relance : 1,7 M€**



INRA

UNE AUGMENTATION TOTALE DES MOYENS DE 32,6 M€ EN 2009 (+ 5,1%)

dont 2 M€ accordés dans le cadre du plan de relance

Premier institut de recherche agronomique en Europe, deuxième dans le monde, l'Inra mène des recherches finalisées pour une alimentation adaptée, pour un environnement préservé et pour une agriculture compétitive et durable. L'Institut dispose de nombreux départements scientifiques et centres régionaux et est fortement impliqué dans la mutualisation du dispositif de recherche avec les autres organismes de recherche et l'enseignement supérieur en France et à l'étranger.

Le plan de relance permettra à cet Institut de réaliser des travaux de mise en sécurité et de construire de nouveaux bâtiments.

→ Mise en sécurité : Rénovation des réseaux du centre de Jouy-en-Josas

Il s'agira de remplacer et de mettre en conformité des réseaux d'eau potable, de défense incendie, d'électricité haute et basse tension ainsi que d'évacuation des eaux usées et pluviales.

● **Montant du financement plan de relance : 1M€**

→ Opération CPER : Pôle de recherche et d'expérimentation sur les mammifères d'élevage (PreMiE)

L'opération consiste en la construction de bâtiments destinés à l'hébergement de ruminants (800 brebis et 150 chèvres) dans le but d'accroître les capacités d'expérimentation présentes sur le site.

● **Montant du financement plan de relance : 1 M€**



INSERM

UNE AUGMENTATION TOTALE DES MOYENS DE 30,9 M€ EN 2009 (+ 6%)

dont 3,8 M€ accordés dans le cadre du plan de relance

L'Inserm est le seul organisme public français entièrement dédié à la recherche biologique, médicale et en santé des populations. Ses chercheurs ont pour vocation l'étude de toutes les maladies humaines des plus fréquentes aux plus rares, à travers leurs travaux de recherches biologiques, médicales et en santé des populations. Pour remplir cette mission, l'Institut a été conçu dès l'origine dans un partenariat étroit avec les autres établissements de recherche publics ou privés, et les lieux de soins que sont les hôpitaux.

Aujourd'hui, 80% des 316 laboratoires de recherche Inserm sont implantés au sein des centres hospitalo-universitaires, ou des centres de lutte contre le cancer, les autres étant situés sur les campus de recherche du CNRS ou encore des Instituts Pasteur ou Curie.

Le plan de relance permettra à l'Institut d'engager d'importants travaux de mise en sécurité et de construction sur ses différents sites.

Mise en sécurité : 2,8 M€

→ Mise en conformité d'installations à Bron

● Montant du financement plan de relance : 0,950 M€

→ Mise en conformité des installations à Gerland

● Montant du financement plan de relance : 0,750 M€

→ Mise en conformité des installations sur le site de Villejuif

● Montant du financement plan de relance : 1,1 M€

Opération CPER : 1 M€

→ Centre immunophénomique de la souris à Marseille-Lumigny

Les crédits permettront d'accélérer la construction d'un bâtiment comportant 3 zones fonctionnelles de confinement croissant.

● Montant du financement plan de relance : 1 M€

CEMAGREF

UNE AUGMENTATION TOTALE DES MOYENS DE 4 M€ EN 2009 (+ 7,6%)

dont 0,7 M€ accordés dans le cadre du plan de relance

Le Cemagref est un organisme public de recherche finalisée sur la gestion des eaux et des territoires. Ses recherches sont orientées vers la production de connaissances nouvelles et d'innovations techniques utilisées par les gestionnaires, les décideurs et les entreprises pour répondre à des questions concrètes de société dans les domaines de la gestion des ressources, de l'aménagement et de l'utilisation de l'espace. Il centre ses recherches sur les ressources en eau de surface, les systèmes écologiques aquatiques et terrestres, les espaces à dominante rurale, les technologies pour l'eau, les agro-systèmes et la sûreté des aliments dans la perspective de la gestion durable des eaux et des territoires.

Le plan de relance permettra également à cet organisme de rénover et de mettre en sécurité certains de ses locaux.

Mise en sécurité

→ **Rénovation et mise en sécurité des bâtiments du site de Grenoble**

● **Montant du financement plan de relance : 0,7 M€**

CIRAD

UNE AUGMENTATION TOTALE DES MOYENS DE 0,6%

dont 0,7 M€ accordés dans le cadre du plan de relance

Le Cirad est le Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement des pays du Sud et de l'Outre-mer français.

Sa mission première est de contribuer au développement rural des régions chaudes, par des recherches et des réalisations expérimentales, principalement dans les secteurs agricoles, forestiers et agroalimentaires, et d'assurer la formation par la recherche et la diffusion de l'information scientifique et technique au profit du développement.

Le Cirad intervient par des recherches et expérimentations, des actions de formation, d'information et d'innovation, et des expertises. Ses compétences relèvent des sciences du vivant, des sciences humaines et des sciences de l'ingénieur, appliquées à l'agriculture et l'alimentation, à la gestion des ressources naturelles et aux sociétés.

Là encore, les crédits du plan de relance vont permettre au Centre de mettre en sécurité l'un de ses bâtiments.

Mise en sécurité :

→ Réhabilitation d'un bâtiment à Nogent-sur-Marne

Il s'agira non seulement de réhabiliter, mais aussi de désamianter le site et de le mettre en conformité sur le plan de la sécurité et de l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.

● **Montant du financement plan de relance : 0,7 M€**

Institut Pasteur Paris

UNE AUGMENTATION TOTALE DES MOYENS DE 2,1 M€ EN 2009 (+ 4,3%)

dont 0,5 M€ accordés dans le cadre du plan de relance

L'Institut Pasteur est une fondation privée à but non lucratif dont la mission est de contribuer à la prévention et au traitement des maladies, en priorité infectieuses, par la recherche, l'enseignement, et des actions de santé publique.

L'Institut Pasteur abrite 20 centres nationaux de référence (pour la grippe, la rage, les méningites...) et 8 centres collaborateurs de l'Organisation mondiale de la santé (OMS). A l'étranger, de nombreux laboratoires des Instituts Pasteur jouent également ce rôle d'observatoires des maladies infectieuses à la demande des gouvernements des pays dans lesquels ils sont implantés ou de l'OMS.

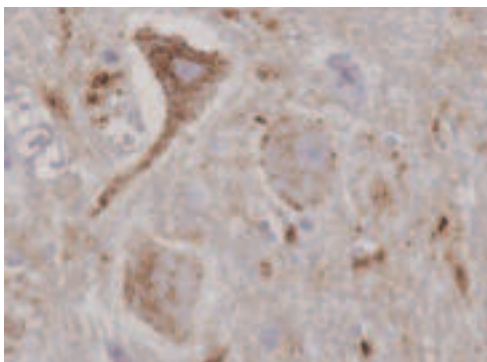
Il s'agira là encore de rénover une installation, au sein du centre parisien.

Mise en sécurité

→Rénovation de l'installation expérimentale Monod

Les crédits permettront d'accroître la capacité d'hébergement de l'animalerie et de l'adapter aux normes françaises et européennes.

● **Montant du financement plan de relance : 0,5 M€**



INRIA

UNE AUGMENTATION TOTALE DES MOYENS DE 10,6 M€ EN 2009 (+ 7%)

dont 1,4 M€ accordés dans le cadre du plan de relance

L'INRIA, Institut national de recherche en informatique et en automatique, a pour vocation d'entreprendre des recherches fondamentales et appliquées dans les domaines des sciences et technologies de l'information et de la communication. L'Institut assure également un fort transfert de technologie en accordant une grande attention à la formation par la recherche, à la diffusion de l'information scientifique et technique, au développement, à l'expertise et à la participation à des programmes internationaux.

Il compte 8 centres de recherche en France, situés à Rocquencourt, Rennes, Sophia Antipolis, Grenoble, Nancy, Bordeaux, Lille et Saclay. Le plan de relance permettra d'engager des travaux de rénovation dans deux d'entre eux.

Mise en sécurité

→Rénovation des façades et mise aux normes des installations électriques du centre de recherche de Nancy

● **Montant du financement plan de relance : 0,4M€**

→Rénovation de bâtiments du site de Sophia Antipolis

● **Montant du financement plan de relance : 1,1 M€**

