

Agence Nationale de la Recherche

ANR

RAPPORT ANNUEL
ANNEXE

2005

DÉPARTEMENT ECOSYSTÈMES ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

• Programme Agriculture et Développement Durable	3
• Programme Biodiversité	5
• Programme National de Recherche en Alimentation et nutrition humaine	7
• Programme Génomique végétale - GENOPLANTE 2010	9
• Programme Réseau de Génomique des animaux d'élevage-Géanimal	11
• Programme National de Recherche sur les OGM	13

DÉPARTEMENT ÉNERGIE DURABLE ET ENVIRONNEMENT

• Plan d'Action National sur l'Hydrogène et les piles à combustible (PAN-H)	15
• Plan National de Recherche sur les Bioénergies (PNRB)	17
• Programme de recherche sur les énergies dans le bâtiment (PREBAT)	19
• Programme de recherche et d'innovation dans les transports terrestres (PREDIT)	21
• Programme Solaire Photovoltaïque	23
• Programme ECOTEchnologies et Développement Durable (PRECODD)	25
• Programme Génie Civil et Urbain (RGCU)	27
• Programme Capture et stockage du CO ₂	29
• Programme Catastrophes Telluriques et Tsunamis	31
• Programme Ecosphère Continentale : Processus et Modélisation (ECCO)	33

DÉPARTEMENT BIOLOGIE ET SANTÉ

• Programme Cardiovasculaire, Obésité et Diabète	35
• Programme Microbiologie, Immunologie	37
• Programme Neurosciences, Neurologie et Psychiatrie	39
• Programme Maladies Rares	41
• Programme Santé-Environnement et Santé-Travail	43
• Programme Réseau Innovation Biotechnologie (RIB)	45
• Programme Emergence et maturation de projets de biotechnologie à fort potentiel de valorisation	47
• Programme Réseau National des Technologies pour la Santé (RNTS)	49

DÉPARTEMENT MATIÈRE ET INFORMATION

• Programme Réseau de Recherche et Innovation en Audiovisuel et Multimédia (RIAM)	51
• Programme Réseau National des Technologies Logicielles (RNTL)	53
• Programme Réseau National de Recherche en Télécommunications (RNRT)	55
• Programme Réseau National Matériaux et Procédés (RNMP)	57
• Programme National en Nanosciences et Nanotechnologies (PNANO)	59
• Financement du réseau des grandes centrales technologiques	61
• Programme Calcul Intensif et Grilles de Calcul	62
• Programme Modélisation, Simulation, Applications (ARA MDMSA)	64
• Programme Sécurité, Systèmes embarqués & Intelligence Ambiante (ARA SSIA)	66

DÉPARTEMENT NON-THÉMATIQUE

• Programme Blanc	68
• Programme Jeunes chercheuses et jeunes chercheurs	71
• Programme Chaires d'excellence	73

DÉPARTEMENT PARTENARIATS ET COMPÉTITIVITÉ

• Pôles de compétitivité	74
• Projets EUREKA	77
• Concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes	79
• Action régionale	81
• Organisation mutualisée du transfert de technologie et de la maturation de projets innovants	83

DÉPARTEMENT ÉCOSYSTÈMES ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

PROGRAMME AGRICULTURE ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

Nombre de projets présentés :	75
Nombre de projets financés :	15
Taux de succès :	20 %

Le programme « Agriculture et développement durable » est une initiative de l'INRA, du CIRAD, du CEMAGREF et de l'ADEME qui financent ce programme avec l'ANR. Des engagements sont prévus pour 2005 et 2006. Sa durée de réalisation s'étalera entre 2005 et 2008.

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

L'appel à projets était structuré en sept champs thématiques :

- De la préservation à l'amélioration des ressources naturelles par l'agriculture
- Vers une moindre sollicitation en matière et énergie : réorientations et opportunités
- La fidélisation et la mobilisation des savoirs pour le développement durable
- Le changement climatique, entre prévention et adaptation : de nouvelles combinaisons stratégiques
- Le devenir de l'agriculture, enjeu de processus multiples d'interactions
- Les dispositifs et processus d'innovation en R&D
- Les interactions entre les agricultures du local au global

2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

L'appel comprenait deux phases : une réponse sous forme de lettre d'intention et, si le projet était sélectionné, une réponse dans un deuxième temps présentant un projet complet prenant en compte les remarques du Conseil Scientifique. Sur un total initial de soixante-quinze lettres d'intention, trente-six projets ont été déposés et quinze financés.

Les projets sont donc peu nombreux mais de taille importante et mobilisent un grand nombre d'équipes (cent quarante-huit) soit en moyenne dix équipes par projet. La thématique de recherche « agriculture et développement durable » requiert en effet l'intervention de nombreuses disciplines qui ne sont jamais incluses dans une seule équipe. Pour la première fois, un appel à projets a permis de rassembler de tels consortiums et devrait ainsi contribuer utilement à structurer une communauté scientifique nouvelle.

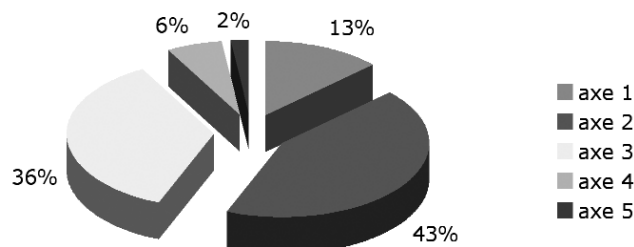
Les projets ont une forte tendance à partir de questions correspondant aux enjeux les plus importants d'une agriculture durable. Pour cela, ils supposent souvent des investissements méthodologiques novateurs, renforçant ainsi la dimension "recherche fondamentale" du programme.

La dimension internationale est présente par le recours dans certains projets à des analyses comparées de cas situés dans différentes régions du monde, en particulier dans les zones tropicales. Mais dans tous les cas, les thèmes traités ont un contenu à vocation universelle.

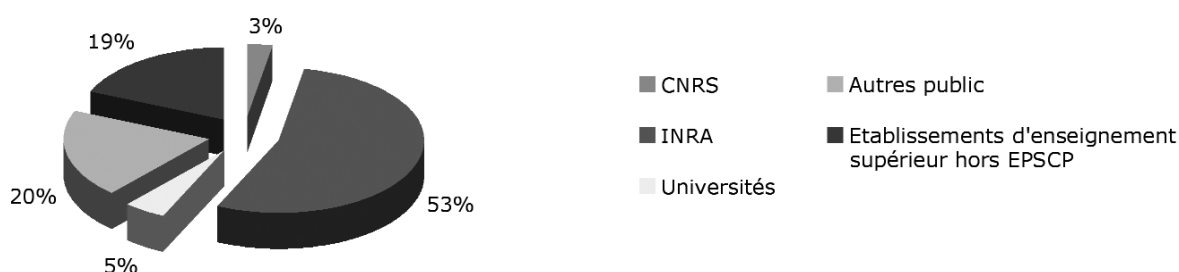
Des collaborations ont été établies avec des Instituts techniques de recherche agronomique de manière à réaliser des recherches de terrain incluant des aspects de développement, quand cela était indispensable, ainsi qu'à permettre une véritable proximité entre la recherche et l'utilisation par les acteurs. Ces formes de recherche particulières sont rendues nécessaires par le fait que le développement durable implique souvent une connaissance détaillée des écosystèmes cultivés.

Répartition des financements par axes thématiques du programme

- Axe 1 : Agriculture et dynamiques de développement
- Axe 2 : Usage et préservation des ressources naturelles renouvelables
- Axe 3 : Evolution et adaptation des systèmes de production et des filières de transformation
- Axe 4 : Dispositifs et processus d'innovation et de recherche-développement
- Axe 5 : Société civile, politiques publiques et marchés : rôles respectifs et cohérence vis-à-vis du développement durable



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits marquants

Etablissement support : INRA

Montant total attribué : **4,8 M€** par l'ANR + **2,3 M€** par les autres financeurs

Montant moyen attribué par projet : **320 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 19 janvier 2005
- Clôture : 23 mai 2005
- Réunions du Conseil scientifique : 14 juin ; 24 juin 2005
- Réunion du Comité stratégique : 8 juillet 2005

Nombre total de partenaires : 148
 Nombre moyen de partenaires par projet : 9,9
 Nombre de projet rattaché à des pôles de compétitivité : 1

L'AAP a été lancé très tôt, dès janvier 2005 grâce à une préparation largement anticipée par l'INRA. Il a été clos définitivement le 23 mai 2005. Ce programme a donc été l'un des tout premiers à recevoir des financements.

Président du Comité d'orientation stratégique

Bernard Chevassus-au-Louis
 Directeur de la Recherche à l'INRA

Président du Conseil Scientifique

Olivier Godard
 Directeur de Recherche au CNRS
 Professeur associé Ecole Polytechnique

Responsable du programme pour l'INRA

Nicolas Durand

Responsable du programme pour l'ANR

Michel Griffon

Projets présentés :	136
Projets financés :	15
Taux de succès :	11 %

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

Le programme Biodiversité résulte du travail entrepris en 2004 par l'Institut Français de la Biodiversité (IFB) à la demande du ministère chargé de la recherche pour définir une stratégie nationale de recherche dans ce domaine. Il a, par ailleurs, largement bénéficié de l'organisation de la Conférence mondiale « Biodiversité, Science et Gouvernance » à Paris en janvier 2005. La gestion scientifique de ce programme a été confiée à l'IFB.

2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

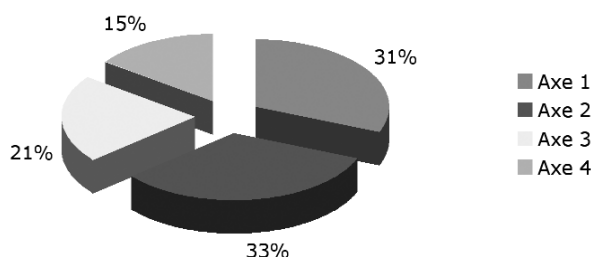
Au total, cent trente-six projets ont été déposés alors que le budget initialement envisagé ne permettait de n'en financer qu'une dizaine. La communauté scientifique de la biodiversité s'est donc fortement mobilisée. Cela tient sans doute au travail de constitution d'une communauté par l'IFB depuis quelques années, ainsi qu'à l'existence d'une stratégie nationale de recherche et à la puissante motivation permise par la Conférence mondiale "Biodiversité, Science et Gouvernance".

Après l'ajustement des montants financiers de projets et l'élargissement de l'enveloppe de financement initiale, quinze projets ont pu être financés. La pression de sélection a donc été assez élevée. Les projets sélectionnés, d'une très grande qualité, couvrent assez largement les problématiques et les écosystèmes clés pour lesquels les enjeux de connaissance et de protection de la biodiversité sont élevés. La tendance spontanée des chercheurs a cependant plus porté sur l'accroissement des connaissances que sur les méthodes de gestion. De même, l'interdisciplinarité se réalise davantage au sein même des sciences biologiques que dans l'interaction avec les sciences humaines et sociales.

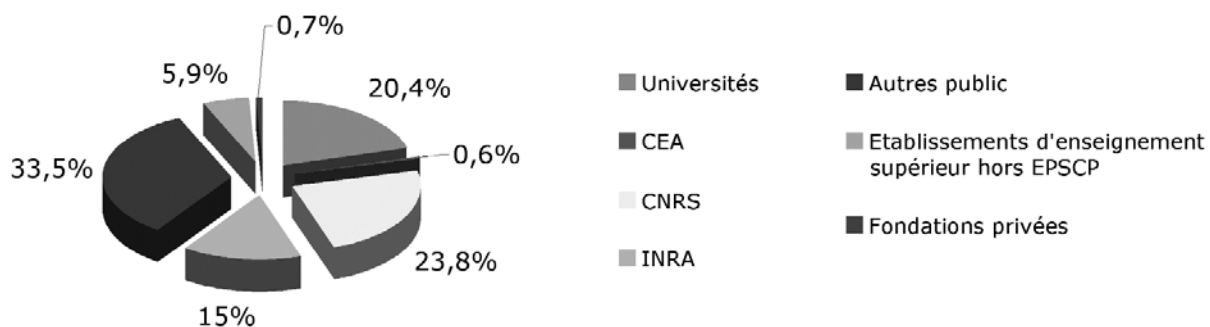
Les réponses témoignent d'un large intérêt pour les écosystèmes des pays tropicaux, ce qui amène à associer des équipes étrangères, ainsi qu'une représentation intéressante des écosystèmes maritimes et océaniques.

Répartition des financements par axes thématiques du programme

- Axe 1 : Caractériser et évaluer la biodiversité
- Axe 2 : Comprendre la dynamique de la biodiversité et prédire les changements
- Axe 3 : Évaluer les impacts écologiques, économiques et sociaux des changements de biodiversité
- Axe 4 : Développer des pratiques d'utilisation durable et de conservation des espèces et de leurs habitats



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits marquants

Etablissement support : INRA

Montant total attribué : **8,7 M€**

Montant moyen attribué par projet : **580 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 25 mai 2005
- Clôture de l'AAP : 1^{er} juillet 2005
- Réunions du Conseil scientifique :
7-8 septembre ; 12-13 septembre 2005
- Réunion du Comité stratégique : 28 septembre 2005

Nombre total de partenaires : 79

Nombre moyen de partenaires par projet : 5,2

Nombre de projet rattaché à des pôles
de compétitivité : 1

L'Institut Français de la Biodiversité a assuré le fonctionnement scientifique et l'INRA - personne morale de l'IFB - la gestion financière.

Président du Comité d'Orientation Stratégique

Jean Claude Lefeuve

Professeur au Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN)

Président du Conseil Scientifique

Jerôme Cazas

Professeur Université de Tours

Responsable du programme pour l'IFB

Jacques Weber

Responsable du programme pour l'ANR

Michel Griffon

PROGRAMME NATIONAL DE RECHERCHE EN ALIMENTATION ET NUTRITION HUMAINE

Projets présentés :	179
Projets financés :	22
Taux de succès :	12 %

Le Programme National de Recherche en Alimentation et nutrition humaine (PNRA) a pour objectif de financer des projets de recherche favorisant l'acquisition de connaissances sur les aliments, la chaîne alimentaire, le consommateur et les liens entre alimentation et santé, et en soutien à l'innovation dans les industries alimentaires. Ce programme intègre les enjeux du volet recherche du Partenariat National pour le développement des industries agroalimentaires engagé par le Gouvernement. Il se situe dans le prolongement d'un réseau (RARE) et de programmes académiques (PRA et PRNH de l'INRA).

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

L'appel à projets 2005 avait pour objectif de promouvoir des projets d'excellence scientifique, originaux dans l'un des cinq axes suivants :

- Comportement du consommateur
- Construction de la qualité dans la chaîne alimentaire complète, de l'aval vers l'amont
- Risques alimentaires
- Technologies propres et économes pour les IAA
- Alimentation et prévention : adaptation/inadaptation nutritionnelle aux évolutions de l'alimentation et de l'environnement

2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

L'appel à projets comprenait deux phases : une lettre d'intention qui, si elle était retenue après avis du comité scientifique, était suivie du dépôt du projet complet. A partir de cent soixante-dix-neuf lettres d'intention reçues, soixante-et-un projets ont été déposés. Ils mobilisent un grand nombre de partenaires (cent soixante-deux) sur des projets de taille variable (de deux à quatorze partenaires avec une moyenne à plus de sept).

Dans le cadre de ce programme à caractère mixte, sur les vingt-deux projets retenus, dix sont de type académique (rassemblant uniquement des laboratoires publics). Les douze projets de type partenariat public-privé mobilisent trente-cinq entreprises avec une bonne représentation des centres techniques.

Des équipes issues de plusieurs communautés disciplinaires ont répondu à ce programme, majoritairement de la biologie (microbiologie, physiologie, génomique, biochimie) mais de manière intégrée dans un même projet avec les sciences de l'ingénieur et/ou les sciences sociales et du comportement. Ces apports pluridisciplinaires sont un atout pour la recherche en alimentation.

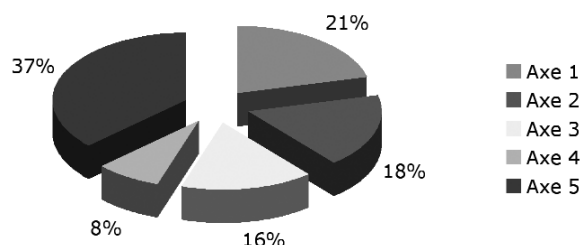
Les filières « laits et produits laitiers » et à un moindre niveau « produits carnés » sont bien couvertes, en particulier en réponse aux problèmes de sécurité sanitaire. Le secteur des produits végétaux est plus faiblement représenté dans les projets.

Les projets s'appuient majoritairement sur des démarches expérimentales et les développements mathématiques relèvent pour l'essentiel du traitement des données obtenues. Fait original, quelques études épidémiologiques sur des cohortes nationales portant sur le lien entre alimentation et santé sont engagées. Outre l'acquisition de connaissances, ces projets doivent délivrer des outils précieux d'aide à la décision dans le cadre des politiques publiques en matière de santé.

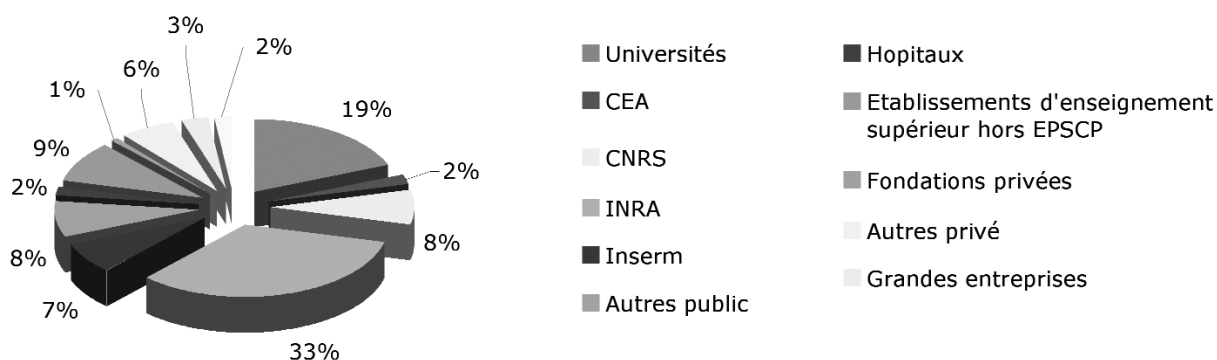
Parmi les orientations marquantes de cet appel à projets, on peut retenir que les volets les mieux couverts concernent la nutrition humaine, la sécurité microbiologique des produits alimentaires et la compréhension de la perception (sensorielle et gustative) des aliments par l'homme. Les approches technologiques et les innovations associées sont plus faiblement représentées.

Répartition des financements par axes thématiques du programme

- Axe 1 : Comportement du consommateur
- Axe 2 : Construction de la qualité dans la chaîne alimentaire complète, de l'aval vers l'amont
- Axe 3 : Risques alimentaires
- Axe 4 : Technologies propres et économes pour les IAA
- Axe 5 : Alimentation et prévention : adaptation/inadaptation nutritionnelle aux évolutions de l'alimentation et de l'environnement



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits marquants

Etablissement support : INRA

Montant total attribué : **14,31 M€**

Montant moyen attribué par projet : **650 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 15 avril 2005
- Clôture de l'AAP : 4 juillet 2005
- Réunions du Conseil scientifique : 25 mai ; 19-20 septembre 2005
- Réunion du Comité stratégique : 26 septembre 2005

Nombre total de partenaires : 162

Nombre moyen de partenaires par projet : 7,4

Nombre d'entreprises : 35

Nombre de projets rattachés à des pôles de compétitivité : 12

Président du Comité d'Orientation Stratégique

Yves Bayon de Noyer

Vice-Président Association nationale des industries alimentaires (ANIA)

Président Association de coordination technique des industries alimentaires (ACTIA) - PDG AGIS SA

Président du Conseil Scientifique

Ambroise Martin

Professeur à la Faculté de Médecine de Lyon

Responsable du programme pour l'INRA

Catherine Esnouf

Responsable du programme pour l'ANR

Michèle Marin

PROGRAMME GÉNOMIQUE VÉGÉTALE GÉNOPLANTE 2010

Projets présentés :	180 *
Projets financés :	45
Taux de succès :	25 %

* en tenant compte des projets présentés en 2004.

L'appel à projets 2005 a rassemblé deux volets distincts : génomique structurale et génomique fonctionnelle.

La génomique structurale correspond au besoin en séquençage de génomes (séquençage massif) relevant de décisions stratégiques prises à l'échelon national et qui passent devant un comité d'évaluation ANR.

La génomique fonctionnelle correspond au soutien apporté par l'ANR au programme GENOPLANTE-2010. Le champ de l'appel à projets 2005 rassemblait :

- Des programmes génériques de type méthodologique et outils de type analyse, fonctionnement et expression des génomes
- Des programmes ciblés (finalisés) sur le blé, le maïs, le colza, le tournesol et le pois ainsi que d'autres plantes pour lesquelles les professionnels expriment un intérêt. La participation minimale des entreprises est fixée à 15 % du coût complet du projet

En plus de ces projets sur 2005, l'éligibilité a été étendue à des projets 2004 retenus par les comités du FNS/FRT et non financés, qui ont été revalidés par le Comité d'Orientation Stratégique.

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

En génomique structurale (axe 1), une seule opération de séquençage massif de génome a été reçue ; elle concerne le projet INRA de séquençage génome de la Vigne, mené en collaboration entre la France et l'Italie. Le programme a été validé par le comité d'évaluation ; la contribution française totale est de 9 équivalents génome (9X). Le ministère chargé de la recherche a pris en charge trois équivalents génome (3X) via les fonds alloués à GENOSCOPE : le financement demandé à l'ANR correspond à une couverture de six équivalents-génome (6X) et une première tranche (3X) est mise en place sur l'AAP 2005.

Pour la génomique fonctionnelle, la procédure a été conduite en une seule étape. Les différents sous-thèmes génériques (axe 2) se répartissaient comme suit :

- Les gènes orphelins
- Les nouveaux procédés de modification génétique (mécanismes de recombinaison génétique)
- Le fonctionnement intégré de la plante (environnement biotique et abiotique)
- Le développement de populations dédiées à l'analyse des génomes
- L'extension et le perfectionnement des outils bioinformatiques pour l'analyse et l'expression des génomes

Pour les sous-thèmes finalisés (axe 3), quatre objectifs ont été définis :

- La compétitivité de l'agriculture et des filières agroalimentaires (graines des céréales et des oléoprotagineux)
- Les nouveaux modes de production et de transformation écologiquement durables (assimilation de l'azote, tolérance à la sécheresse, précocité de floraison, pathogènes)
- La diversification et la qualité des produits : connaissance des voies métaboliques pour la production de biomasse ou de composés nutritionnels ou pharmaceutiques
- La diversité des ressources génétiques ; marqueurs moléculaires pour le recensement des ressources

Les espèces éligibles rassemblaient les plantes de grande culture - blé, maïs, colza, tournesol et pois - et ont été élargies à d'autres espèces importantes pour lesquelles les entreprises expriment un intérêt, comme par exemple la tomate, la pomme de terre, la vigne, le pin maritime, le cacaoyer, le caféier, le riz et le coton.

Les projets 2004 retenus par le FNS/FRT en 2004 et représentés à l'AAP ANR 2005 rassemblaient :

- Un axe "projets technologiques" (axe 4), toujours dans le domaine de la génomique, conduits en partenariat
- Un axe "projets ciblés" (axe 5) menés en partenariat
- Un volet "projets trilatéraux" (axe 6) France-Allemagne-Espagne réservé au domaine public

2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

Au total, quatre-vingt-douze projets (au titre de la programmation 2005) ont été reçus auxquels ont été rajoutés vingt-et-un projets acceptés par les Comités FNS/FRT 2004. Après passage en Comités d'Evaluation puis d'Orientation Stratégique, l'ANR en a financé quarante-cinq, qui se répartissent en vingt-deux projets menés par des laboratoires publics et vingt-trois projets conduits en partenariat public/privé. Il y a neuf projets publics trilatéraux basés chacun sur une collaboration entre la France, l'Allemagne et l'Espagne.

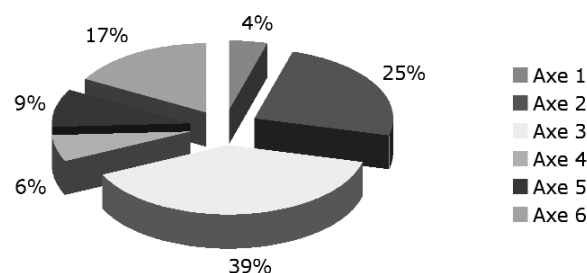
L'ensemble concerne neuf espèces : la plante modèle *Arabidopsis* et les plantes d'intérêt agronomique que sont le blé, le maïs, le colza, la tomate, la pomme de terre, le riz, la vigne et le pin maritime.

La répartition entre recherches génériques et finalisées est satisfaisante.

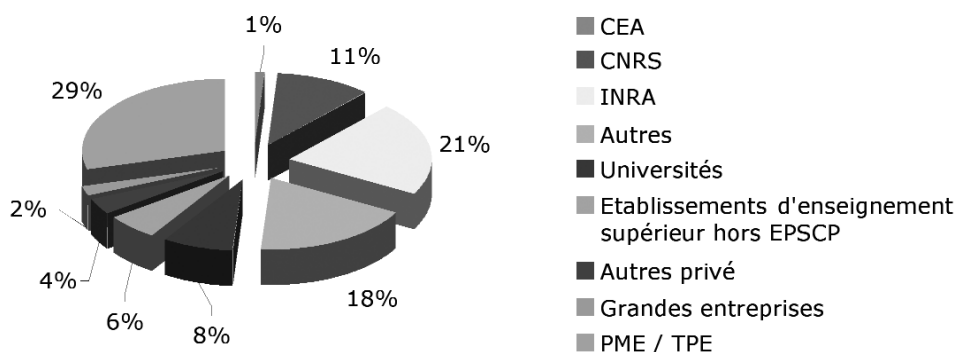
Répartition des financements par axes thématiques du programme

Axes thématiques

- Axe 1 : Génomique structurale
- Axe 2 : Génomique fonctionnelle générique
- Axe 3 : Génomique fonctionnelle finalisée
- Axe 4 : Projets technologiques
- Axe 5 : Projets ciblés
- Axe 6 : Projets trilatéraux



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits marquants

Etablissement support : INRA

Montant total attribué : **14,73 M€**
Montant moyen attribué par projet : **329 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 19 mai 2005
- Clôture de l'AAP : 8 juillet 2005
- Réunions du Conseil scientifique : 13 juillet ; 27-28 septembre 2005
- Réunion du Comité stratégique : 14 octobre 2005

Nombre total de partenaires : 124
Nombre moyen de partenaires par projet : 2,8
Nombre d'entreprises : 22
Nombre de projets rattachés à des pôles de compétitivité : 7

Président du Comité d'Orientation Stratégique

Michel Boucly
Directeur des Engagements et du Développement, Sofiprotéol

Président du Conseil Scientifique

Georges Pelletier
Directeur de Recherche, Laboratoire d'Amélioration des Plantes, INRA

Responsable du programme pour l'INRA

Dominique Laborde (Genoplante)

Responsable du programme pour l'ANR

Francis Quétier

R É S E A U D E G É N O M I Q U E D E S A N I M A U X D ' É L E V A G E - G É N A N I M A L

Projets présentés :	37¹
Projets financés :	18
Taux de succès :	48,7 %

¹ Les 37 projets présentés correspondent à des projets déposés en 2004 au comité d'évaluation du FRT ou en 2005 au comité scientifique de l'ANR. Les projets déposés au titre du FRT et financés par l'ANR au titre de l'appel à projets 2005 ont tous fait l'objet d'une revalidation par les comités mis en place par l'ANR.

Le champ de l'appel à projets 2005 concernait la Génomique des animaux d'élevage sur deux volets : des recherches génériques sur les espèces d'intérêt économique majeur d'une part, des recherches finalisées conduites obligatoirement en partenariat à travers les filières professionnelles sur cinq catégories d'animaux d'intérêt économique d'autre part.

Alors que les projets de recherche générique peuvent être déposés par des laboratoires académiques seuls, les projets en partenariat ne sont éligibles que si au moins une structure privée figure parmi les partenaires et doivent être portés en principe par un coordinateur appartenant au secteur privé. Par ailleurs, les projets conduits en partenariat doivent être supportés financièrement à 50 % par l'ANR et à 50 % par un financement venant du secteur privé.

A ces projets 2005 se sont ajoutés des projets présentés et validés par le FNS/FRT, qui, n'ayant pas pu être financés par le FRT, ont été représentés à l'appel à projets 2005 et soumis à validation par le Comité d'Orientation Stratégique.

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

Les recherches génériques portaient uniquement sur quatre espèces - les bovins, la truite, la poule, le porc - et étaient déclinées sur quatre axes :

- La génomique vue sous l'angle des ressources primaires, c'est-à-dire la participation des équipes françaises à des consortiums publics internationaux en charge du séquençage, de la cartographie fine génétique et/ou physique, de l'annotation des séquences (identification prédictive des gènes) et enfin la prise en compte de la diversité génétique des espèces et des populations des animaux d'élevage. L'accent a été mis sur l'obtention et l'utilisation de marqueurs moléculaires
- La biologie intégrative sous l'angle du déterminisme génétique des grandes fonctions physiologiques (résistance aux pathogènes incluse)
- La bioinformatique (au sens large, statistique comprise)
- Les approches innovantes telles que les nouvelles méthodologies en génomique et le recueil à haut débit des données phénotypiques

Les actions finalisées étaient restreintes aux aspects physiopathologiques et à la variabilité génétique, et ce sur des espèces bien définies.

2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

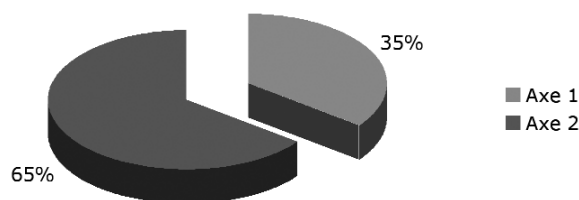
Au total, vingt-quatre projets ont été analysés dont sept impliquent uniquement des partenaires publics et dix-sept des partenaires publics et des partenaires privés. Pour dix-sept projets, le porteur est public alors que le porteur est privé pour sept projets.

Le Comité d'Orientation Stratégique a retenu dix-huit projets : treize projets impliquent des partenaires industriels alors que cinq sont constitués uniquement de partenaires publics. Toutes les filières, sauf la filière canard, ont eu au moins un projet retenu.

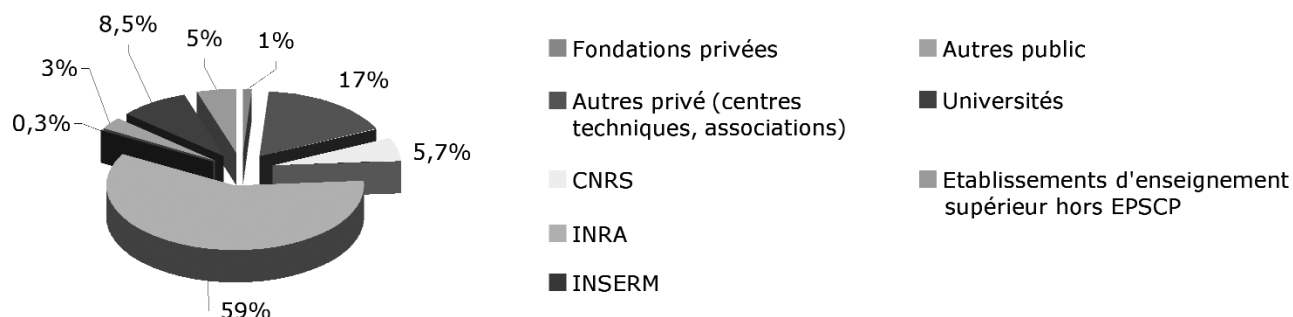
Le projet « important » considéré comme indispensable par la filière bovine n'a pas reçu un avis scientifique le plaçant en position éligible dans l'enveloppe disponible. Les partenaires privés ont été invités à prendre en charge un niveau de financement supérieur.

Répartition des financements par axes thématiques du programme

- Axe 1 : Programmes génériques
- Axe 2 : Programmes finalisés



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits marquants

Etablissement support : INRA

Montant total attribué : **2,88 M€**

Montant moyen attribué par projet : **160 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 19 mai 2005
- Clôture de l'AAP : 27 juin 2005
- Réunions du Conseil scientifique : 1^{er} juillet ; 6 septembre 2005
- Réunions du Comité stratégique : 1^{er} juillet ; 16 septembre 2005

Nombre total de partenaires : 63

Nombre moyen de partenaires par projet : 3,5

Nombre d'entreprises : 20

Nombre de projets rattachés à des pôles de compétitivité : 3

Président du Comité d'Orientation Stratégique

Serge Paran

Président de l'Union Nationale des Coopératives agricoles d'Elevage et d'Insémination Animale (UNCEIA)

Président du Conseil Scientifique

Vincent Laudet

Professeur à l'ENS Lyon

Responsable du programme pour l'INRA

Claude Chevallet

Responsable du programme pour l'ANR

Francis Quétier

PROGRAMME NATIONAL DE RECHERCHE SUR LES OGM

Projets présentés :	15
Projets financés	9
Taux de succès :	60 %

Le programme de recherche sur les OGM lancé en 2005 fait suite à des actions de soutien menées depuis plus de cinq ans dans ce secteur ; le dernier en date était l'ACI 2004 pilotée par le CNRS. Le relais a été pris par l'ANR pour 2005. Il s'agit d'un sujet très sensible en raison des aspects non seulement scientifiques mais également sociaux, juridiques et économiques.

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

L'appel à projets 2005 a uniquement porté sur les OGM plantes. La délimitation du périmètre a été clairement présentée comme portant sur les recherches fondamentales visant à mieux comprendre les caractéristiques biologiques des OGM et à analyser les aspects sociaux, juridiques et économiques liés à leur utilisation. Les projets portant sur l'amélioration ou la création de la transgénèse sur des organismes particuliers dans des buts de production ne rentraient pas dans le champ des projets et sont du ressort des organismes de tutelle concernés.

Plusieurs axes ont été déclinés, qui recouvrent l'ensemble des aspects où une recherche basée sur une démarche scientifique est nécessaire :

- Axe 1 : Améliorer les méthodes de transformation et élucider les processus biologiques sous-jacents
- Axe 2 : Evaluer et modéliser la dissémination des gènes dans l'espace et dans le temps
- Axe 3 : Comprendre les interactions écologiques mettant en jeu des OGM au sein des écosystèmes
- Axe 4 : Concevoir et évaluer des systèmes de production intégrant des OGM
- Axe 5 : Développer une approche globale de la sécurité des aliments issus d'OGM
- Axe 6 : Eclairer les enjeux économiques, juridiques et sociaux

2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

L'appel à projets a été mené en une seule phase de soumission directe de projets complets examinés par le Comité d'Evaluation puis par le Comité d'Orientation Stratégique. Quinze projets ont été déposés. Ce faible nombre peut être expliqué en grande partie par quatre facteurs :

1. La limitation aux plantes
2. Le fait que les équipes de recherche qui ont été sélectionnées en 2004 pour un projet pluriannuel ont déjà engagé une partie de leur personnel, qui n'est plus disponible pour des projets supplémentaires
3. Le désengagement de beaucoup d'équipes académiques suite à l'abandon par de nombreuses entreprises de toute recherche partenariale public/privé dans le domaine végétal
4. Le manque de soutien aux recherches scientifiques sur les OGM de la part des instances politiques, très ressenti par les chercheurs

Sur ces quinze projets, un seul implique le niveau international et ce par une collaboration entre une équipe française et un groupe français menant sa recherche au sein d'un organisme international, l'International Center for Genetic Engineering and Biotechnology en Italie, dont la France est membre.

Sur ces quinze projets, neuf ont été retenus. Si l'axe qui concerne l'approche globale de la sécurité des aliments issus d'OGM n'est pas pourvu, les cinq autres sont impliqués. Mis à part le niveau de financement du secteur portant sur les enjeux économiques, juridiques et sociaux qui est assez bas (deux projets ne nécessitant pas de partie expérimentale dont l'un a été limité à un an), la répartition entre les quatre autres est similaire.

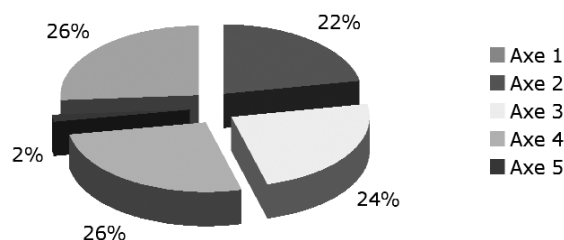
Il convient de noter la présence d'un projet coordonné par une entreprise, Meristem Therapeutics, avec deux partenaires académiques. Ce projet vise à répondre à des questions relevant de la recherche fondamentale, qui doivent être

résolues préalablement à la mise sur le marché d'une protéine recombinante utilisable en thérapeutique humaine : il s'agit ici de la mucoviscidose, mais ces recherches auront des retombées sur toute protéine recombinante produite par une plante. Cette même entreprise est également partenaire dans un autre projet retenu.

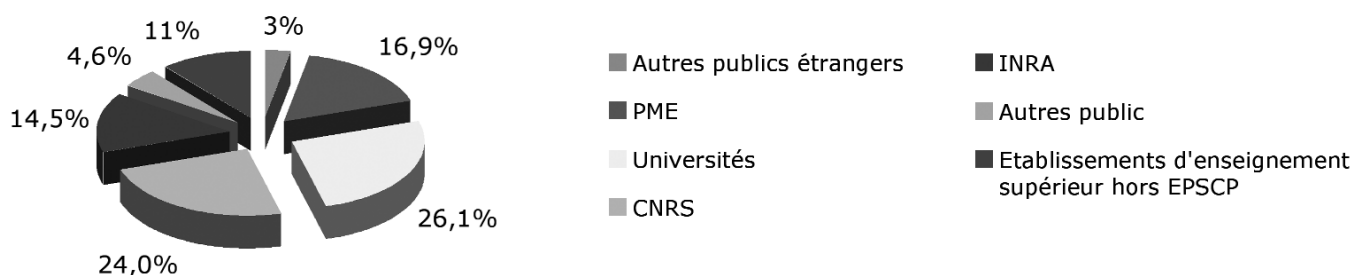
Enfin, le fait d'avoir reçu des projets du secteur Sciences Humaines et Sociales est encourageant, même si ces projets sont présentés chacun par une seule équipe. Ce point semble toutefois avoir été corrigé au vu des déclarations d'intention de l'appel à projets 2006.

Répartition des financements par axes thématiques du programme

- Axe 1 : Améliorer les méthodes de transformation et élucider les processus biologiques sous jacents
- Axe 2 : Evaluer et modéliser la dissémination des gènes dans l'espace et dans le temps
- Axe 3 : Comprendre les interactions écologiques, mettant en jeu des OGM, au sein des écosystèmes
- Axe 4 : Concevoir et évaluer des systèmes de production intégrant des OGM
- Axe 5 : Développer une approche globale de la sécurité des aliments issus d'OGM
- Axe 6 : Eclairer les enjeux économiques, juridiques et sociaux



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits marquants

Etablissement support : INRA

Montant total attribué : **1,92 M€**

Montant moyen attribué par projet : **211 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 8 juin 2005
- Clôture de l'AAP : 8 juillet 2005
- Réunions du Conseil scientifique : 13 juillet ; 14 septembre 2005
- Réunion du Comité stratégique : 27 septembre 2005

Nombre total de partenaires : 19

Nombre moyen de partenaires par projet : 2,1

Nombre d'entreprises : 2

Nombre de projets rattachés à des pôles de compétitivité : 2

Président du Comité d'Orientation Stratégique

Bernard Chevassus-au-Louis

Directeur de la Recherche à l'INRA

Président du Conseil Scientifique

Marc Fellous

Président de la Commission du Génie Biomoléculaire (CGB)

Responsable du programme pour l'INRA

Christine Charlot

Responsable du programme pour l'ANR

Francis Quétier

PLAN D'ACTION NATIONAL SUR L'HYDROGÈNE ET LES PILES À COMBUSTIBLE (PAN-H)

Projets présentés :	75
Projets financés :	25
Taux de succès :	33,3 %

Le programme PAN-H est orienté principalement vers le développement d'une filière industrielle de l'hydrogène et des piles à combustible (PAC), avec les contraintes de l'usage automobile sur le long terme. En effet, les contraintes liées à l'environnement (rejets de gaz toxiques, tels que CO, NOx, CHx, et de gaz à effet de serre, CO₂) d'une part, l'épuisement des combustibles fossiles (hydrocarbures) d'autre part, ont conduit les pays industrialisés à développer des programmes de R&D afin de commercialiser des véhicules électriques alimentés par une pile à combustible hydrogène-air. Les budgets alloués sont très importants : 200 M\$/an aux USA, 150 M\$/an au Japon et 180 M€/an dans le 6^{ème} PCRD. De plus, les principaux constructeurs automobiles ont développé des véhicules de démonstration comme, par exemple, NECAR de Daimler-Chrysler, FCHV de Toyota, FCX de Honda, Ford Focus, véhicules de GM, PSA, Renault. Le programme PAN-H de l'ANR est actuellement le seul programme français sur les piles à combustible à usage automobile.

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

En 2005, l'ANR a souhaité privilégier, dans le cadre de l'appel à projets, les systèmes piles à membranes polymères protoniques (PEMFC) fonctionnant à basse température (de l'ambiante à 80°C) pour le véhicule électrique. L'appel à projets a également pris en considération la production d'énergie stationnaire avec des piles de type PEMFC et des piles à oxydes solides (SOFC) fonctionnant à température élevée (700 à 1000°C), ainsi que la recherche de nouveaux composants pour des piles à céramiques à conduction protonique (PCFC) fonctionnant à températures intermédiaires (300-500°C).

La production propre (à partir de l'eau) d'hydrogène, son stockage embarqué, son transport et sa distribution, ainsi que des activités transverses (sécurité, aspects socio-économiques, éducation et formation) ont également fait partie de l'appel à projets.

2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

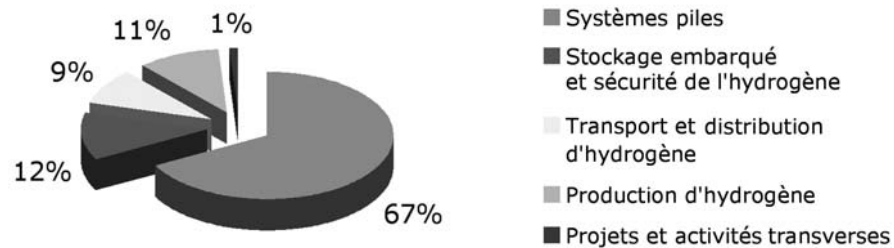
Sur les soixante quinze projets soumis, totalisant une demande d'aide de 118 M€, vingt-cinq ont été retenus pour un financement global de 29,6 M€ (soit un ratio de 25 %) :

- quinze sur les systèmes piles (soit treize sur les PEMFC, un sur les SOFC et un sur les PCFC) ;
- deux sur le stockage embarqué (réservoir HP, hydrures) ;
- un sur la sécurité ;
- quatre sur le transport et la distribution (dont deux sur la combustion de mélange H₂/gaz naturel) ;
- deux sur l'électrolyse de l'eau ;
- un sur les analyses socio-économiques.

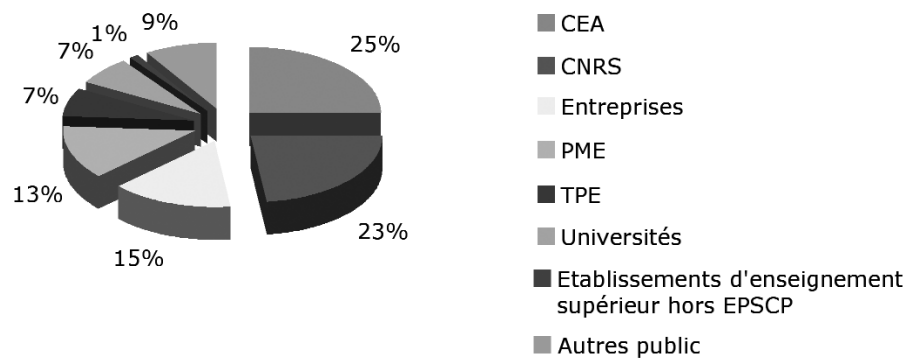
Parmi les treize projets sur les PEMFC, quatre concernent les composants du cœur de pile, deux le traitement du combustible, deux le fonctionnement de la pile à basse température et cinq l'expérimentation sur le terrain de systèmes « Piles » (dont trois projets dépassant les 5 M€ d'aide sur 3 ans et phasés pour la première année). Les deux projets sur les céramiques haute température concernent l'un le couplage d'une SOFC avec une chaudière pour la co-génération de chaleur, l'autre de nouveaux matériaux pour PCFC.

Les projets sur les piles ont reçu 67 % de l'aide (dont 8 % pour les SOFC et 4 % pour les PCFC), la production d'hydrogène 11 %, le transport et la distribution 9 %, le stockage et la sécurité 12 % et les actions transverses 1 %. Cette répartition est conforme à ce qui était prévu dans l'appel à projets. Les aides distribuées aux entreprises représentent 35 % du montant total (dont 13 % pour les PME et 7 % pour les TPE) contre 65 % aux organismes publics. Concernant la répartition par région, Rhône-Alpes reçoit 34 % de l'aide, suivie par l'Île de France (26 %), Provence Alpes Côte d'Azur (13 %) et le Centre (7 %).

Répartition des financements par axes thématiques du programme



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits marquants

Etablissement support : CEA

Montant total attribué : **29,6 M€**

Montant moyen attribué par projet : **1 184 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 22 avril 2005
- Clôture de l'AAP : 10 juin 2005
- Réunions du Comité d'Evaluation : 22 juin ; 12 juillet ; 8 septembre 2005
- Réunion du Comité stratégique : 26 septembre 2005

Nombre total de partenaires : 141

Nombre moyen de partenaires par projet : 5,6

Nombre d'entreprises : 48

Nombre de projets rattachés à des pôles de compétitivité : 15

Président du Comité d'Orientation Stratégique

Anne Lauvergeon
PDG d'AREVA

Président du Comité d'Evaluation

Jérôme Perrin
Air Liquide

Responsable du programme pour le CEA

Françoise Barbier

Responsable du programme pour l'ANR

Claude Lamy

PLAN NATIONAL DE RECHERCHE SUR LES BIOÉNERGIES (PNRB)

Projets présentés :	19
Projets financés :	10
Taux de succès :	52,6 %

La diminution inéluctable des sources d'énergie fossiles (hydrocarbures, gaz naturel, etc.) et l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre (CO₂) incitent les pays industrialisés à développer des énergies renouvelables, notamment à partir de la biomasse. Les bio-ressources, mobilisables en France pour la production de bioénergies (biocarburants, hydrogène, chaleur, électricité), représentent de l'ordre de 30 Mtep, soit 15 % de la consommation d'énergie primaire. Le plan « Biocarburants » a permis de développer à partir des réserves de la plante des carburants de première génération (bio-éthanol et esters d'huiles végétales) avec un objectif d'incorporation dans les carburants actuels de 5,75 % en 2008 et de 7 % en 2010. Pour aller au-delà sans diminuer les surfaces cultivables pour l'agroalimentaire, il faut pouvoir exploiter industriellement la partie lignocellulosique de la biomasse, qui représente de l'ordre de 80 % du potentiel énergétique de la plante. C'est l'objectif du PNRB, qui se propose d'aider des recherches partenariales public-privé, afin d'élargir le périmètre de bio-ressources lignocellulosiques mobilisables et économiquement acceptables (bois, pailles, sous-produits agricoles, déchets urbains et industriels, etc.) pour fabriquer des biocarburants, dits de seconde génération, par conversion thermo-chimique ou biologique.

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

L'appel à projets du programme PNRB a été essentiellement orienté vers le développement d'une filière industrielle de production de carburants synthétiques, en particulier de gazole (dont la production est déficitaire en France), à partir de biomasse lignocellulosique. Quatre thématiques ont été privilégiées :

- L'évaluation des ressources lignocellulosiques (évaluation technique, mobilisation à l'échelle de la parcelle de bassin, qualité de la ressource)
- La conversion par voie thermo-chimique (fabrication de gazole par gazéification, suivie d'une synthèse Fischer-Tropsch)
- La conversion par voie biologique (production de bioéthanol par fermentation alcoolique d'hydrolysats de lignocellulose)
- Les évaluations socio-technico-économiques et environnementales des filières de production de bio-carburants ex-lignocellulosiques

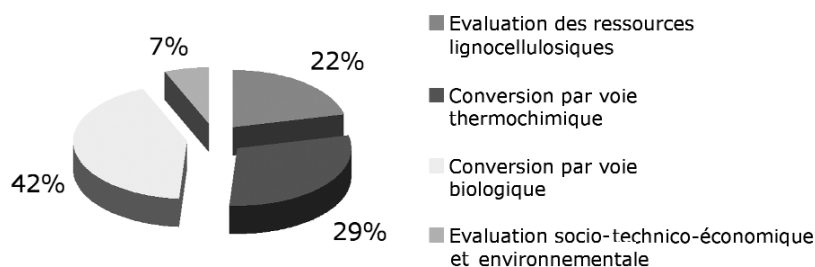
2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

L'ANR a reçu 19 projets pour un coût global de 29,9 M€ et une demande d'aide de 16 M€.

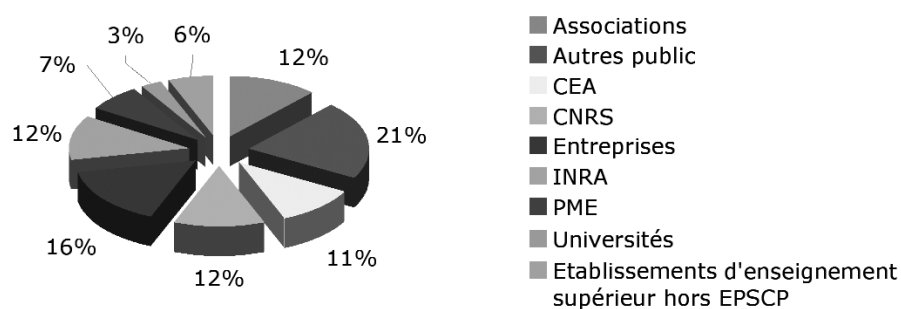
Sur les dix projets financés pour un montant total de 8,5 M€, deux concernent l'évaluation des ressources, trois la conversion thermo-chimique, quatre la conversion biochimique et un l'évaluation socio-technico-économique.

Cette répartition est un peu différente de celle attendue, notamment pour la thématique « conversion thermo-chimique » qui ne représente que 29,5 % du financement accordé (au lieu des 50 % estimés). Les partenaires privés (grandes entreprises, PME) reçoivent 28 % du financement alors que les organismes publics en reçoivent 60 %, les 12 % restant allant aux associations. Par ailleurs, l'Île de France, Midi-Pyrénées, Picardie et Champagne-Ardenne bénéficient de plus de 77 % des aides.

Répartition des financements par axes thématiques du programme



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits marquants

Etablissement support : ADEME

Montant total attribué : 8,49 M€

Montant moyen attribué par projet : 849 K€

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 13 mai 2005
- Clôture de l'AAP : 1^{er} juillet 2005
- Réunions du Conseil scientifique : 11 juillet ; 19 septembre 2005
- Réunion du Comité stratégique : 4 octobre 2005

Nombre total de partenaires : 78

Nombre moyen de partenaires par projet : 7,8

Nombre d'entreprises : 28

Nombre de projets rattachés à des pôles de compétitivité : 9

Président du Comité d'Orientation Stratégique

Jean-Bernard SIGAUD

IFP School

Président du Conseil Scientifique

Yves Demarne

ENSIA

Responsable du programme pour l'ADEME

Maurice Dohy

Responsable du programme pour l'ANR

Claude Lamy

PROGRAMME DE RECHERCHE SUR LES ÉNERGIES DANS LE BÂTIMENT (PREBAT)

Projets présentés :	79
Projets financés :	12 (26 par l'ADEME)
Taux de succès ANR :	15 % (48 % avec l'ADEME)

Le secteur du bâtiment, qui regroupe les aspects résidentiels et tertiaires, est le premier consommateur d'énergie finale en France avec une consommation de 660 TWh, ce qui correspond à 46 % du total de l'énergie consommée. Les émissions de gaz à effet de serre (GES) sont évaluées à 107 Mte CO₂ soit 18 % des émissions totales, ce qui place le secteur en troisième position derrière le transport et l'industrie.

Par ailleurs, la consommation énergétique et les émissions de GES n'ont cessé d'augmenter au cours des vingt dernières années. Le secteur du bâtiment se voit donc confronté à une problématique à la fois énergétique et environnementale. Annoncé en 2004 dans le cadre du « Plan climat », le PREBAT reprend en partie les conclusions du débat national sur l'énergie organisé par le ministère chargé de l'industrie (2003) et du rapport Chambolle sur les nouvelles technologies de l'énergie.

Dans ce cadre, l'ANR a lancé, en partenariat avec l'ADEME dès 2005, un appel à projets sur le thème des « briques technologiques » nécessaires à développer pour rendre l'habitat plus sobre en énergie et réduire sa part dans la contribution au réchauffement climatique. Cet appel concerne aussi bien l'habitat ancien et sa rénovation que l'habitat neuf et l'habitat du futur.

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

Le programme 2005 s'est focalisé sur les recherches sur les matériaux, les produits, les composants et les sous-systèmes et leur intégration fonctionnelle à l'échelle du bâtiment. Trois thématiques ont été retenues :

- Les composants d'enveloppe et de structure (matériaux et produits multi-fonctionnels, isolation et réhabilitation, façades actives, traitement des ponts thermiques)
- Les équipements énergétiques du bâtiment (systèmes climatiques et systèmes de production d'énergie renouvelable, gestion de l'air)
- Les approches techniques transversales (aide à la conception, modélisation)

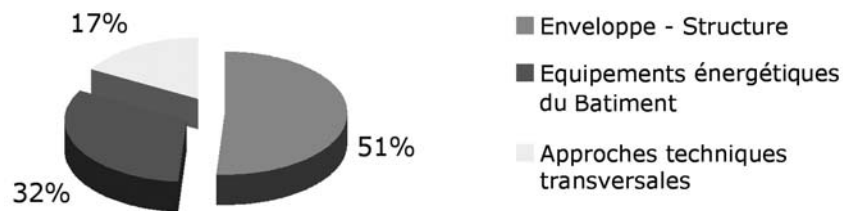
2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

L'édition 2005 a démontré la présence d'une grande diversité de projets avec un caractère partenarial très marqué. Il y a eu une forte demande sur l'enveloppe et les équipements. Peu de projets soumis portaient sur la gestion et la qualité de l'air. Les projets sont en général très « aval » et très peu de projets sont en rupture. La taille des projets est relativement faible, avec une enveloppe financière moyenne de 500 K€ en coût TTC.

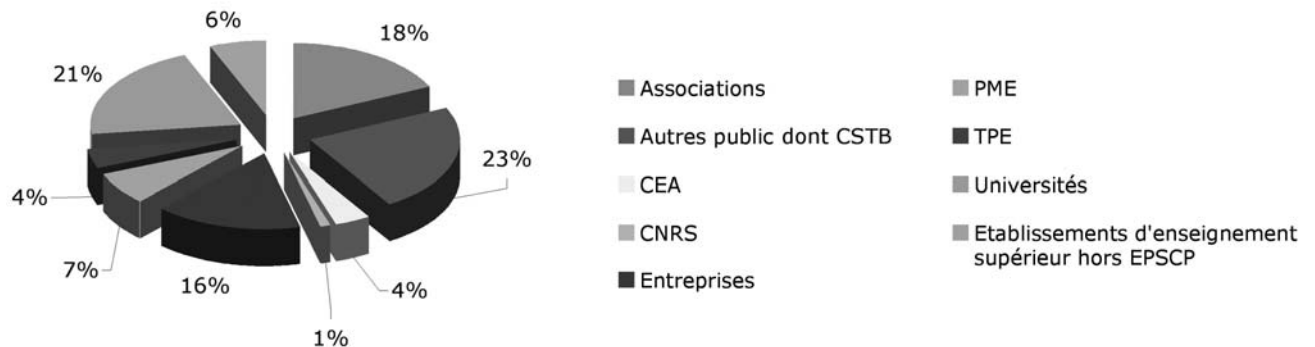
Ce programme est très largement partenarial avec une participation du secteur privé, y compris les associations, proche de 45 % des financements accordés. La distribution sur les entités publiques se fait au profit de l'université, qui bénéficie de 21 % des crédits engagés, devant les grands organismes tels que le CEA et le CNRS.

Le CSTB est par ailleurs très impliqué dans les projets, puisqu'il bénéficie de près de 16 % des crédits engagés.

Répartition des financements par axes thématiques du programme (projets ANR)



Répartition des financements par nature des bénéficiaires (projets ANR)



Faits marquants

Etablissement support : ADEME

Montant total attribué : **2,69 M€**

Montant moyen attribué par projet : **224 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 2 mai 2005
- Clôture de l'AAP : 30 juin 2005
- Réunions du Conseil scientifique : 12 juillet ; 15 septembre 2005
- Réunion du Comité stratégique : 30 septembre 2005

Nombre total de partenaires : 49

Nombre moyen de partenaires par projet : 4,1

Nombre d'entreprises : 30

Nombre de projets rattachés à des pôles de compétitivité : 6

Président du Comité d'Orientation Stratégique

François Perdrizet

Directeur de la recherche et des affaires scientifiques et techniques, Ministère de l'Equipement

Président du Conseil Scientifique

Denis Clodic

Directeur adjoint du centre énergétique et des procédés, Ecole des Mines de Paris

Responsable du programme pour l'ADEME

Marc Casamassima

Responsable du programme pour l'ANR

Ludovic Valadier

PROGRAMME DE RECHERCHE ET D'INNOVATION DANS LES TRANSPORTS TERRESTRES (PREDIT)

Projets présentés :	53
Projets financés :	23
Taux de succès :	43,4 %

Le programme de recherche et d'innovation sur les transports terrestres est fondé sur trois priorités : la limitation des émissions de gaz à effet de serre et de polluants, la sécurité et la sûreté des modes de transport, la mobilité des personnes et des biens en particulier le transport de marchandises. Par ailleurs, l'année 2005 a vu la mise en place du plan gouvernemental sur les véhicules propres et économes « VPE ».

L'ANR a choisi en 2005 de compléter cette action en lançant deux nouveaux appels à projets ciblés sur les autres priorités du Predit : l'un concerne les technologies pour la sécurité des différents modes de transport, l'autre touche à l'intégration des nouvelles technologies de communication et d'information dans les véhicules terrestres.

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DES APPELS À PROJETS 2005

Le premier appel « Technologies pour la sécurité » traite des thèmes suivants :

- La sécurité des transports guidés
- La sécurité des deux roues
- Les altérations naturelles de la vigilance et de l'attention, aggravées ou non par des pathologies ou des prises médicamenteuses, en matière de sécurité routière
- Le comportement des conducteurs en situations « accidentogènes » et le comportement du conducteur en lien avec les innovations (alertes et assistances).

Le second appel « Intégration des systèmes d'information et de communication » traite des thèmes suivants :

- L'intégration fiable et robuste des technologies (logicielles et matérielles) pour les systèmes embarqués, nomades ou distribués
- L'intégration des technologies satellitaires pour la mobilité terrestre, éventuellement associées à d'autres capteurs ou fonctions
- Les interfaces homme systèmes (fonctions ou machines)

2. LES RÉSULTATS DES APPELS À PROJETS

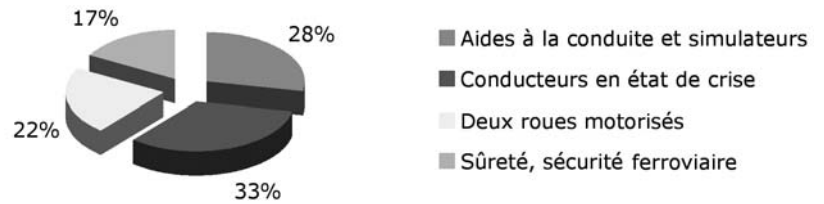
Le premier appel a eu une offre de recherche très bien distribuée sur l'ensemble des thèmes proposés. La sécurité des deux roues et les sujets concernant les états de santé dégradés du conducteur ont initié des propositions originales qui brassent de nouvelles communautés de scientifiques, en particulier celles des sciences de la vie et de la médecine.

Concernant le second appel, il y a eu une carence de projets au niveau des interfaces homme machine et une prédominance du thème concernant la sûreté des logiciels embarqués dans l'automobile. Ce dernier sujet a fait l'objet de propositions très consolidées qui préfigurent les architectures électroniques et logicielles des véhicules de demain.

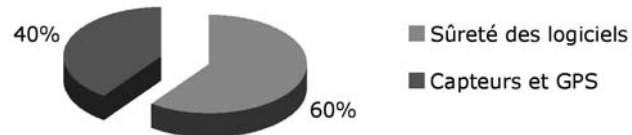
Quel que soit l'appel, ce programme est largement partenarial avec une part dans l'ensemble des financements accordés du secteur privé voisine de 35 %. La distribution sur les entités académiques est équilibrée avec une part de 19 % pour l'université et une participation à hauteur de 10,6 % pour le CEA et le CNRS.

L'INRETS est très impliqué dans les projets de ces deux consultations avec une part dans les financements accordés voisine de 13 %.

Répartition des financements par axes thématiques de l'appel « Technologies pour la sécurité »



Répartition des financements par sous-axes thématiques de l'appel « Intégration des systèmes d'information et de communication »



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits marquants

Etablissement support : **ADEME**

Montant total attribué : **17,1 M€**

Montant moyen attribué par projet : **743 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 2 mai 2005
- Clôture de l'AAP : 25 juin 2005
- Réunions du Conseil scientifique : 8 et 13 septembre 2005
- Réunion du Comité stratégique : 11 octobre 2005

Nombre total de partenaires : 151

Nombre d'entreprises : 55

Nombre moyen de partenaires par projet : 6,6

Nombre de projets rattachés à des pôles de compétitivité : 12

Président du Comité d'Orientation Stratégique

Jean Louis Léonard

Président du PREDIT

Président du Conseil Scientifique

Bernard Dubuisson (intégration des TIC)

Directeur de recherche, Université technologique de Compiègne

René Amalberti (sécurité)

Directeur de recherche, Institut de médecine aérospatiale du service de santé des Armées

Responsables du programme pour l'ADEME

Nathalie Martinez / Bertrand-Olivier Ducreux / Stéphane Barbusse

Responsable du programme pour l'ANR

Ludovic Valadier

PROGRAMME SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE

Projets présentés :	25
Projets financés :	10
Taux de succès :	40 %

Le programme « solaire photovoltaïque » traite des problématiques liées à la production d'énergie électrique à partir de la conversion de photons solaires en électrons. Le périmètre de ce programme englobe aussi bien les technologies de production de matériaux nécessaires à cette conversion que les problématiques d'intégration et de systèmes : architecture, stockage, etc. Les scénarios à l'horizon 2030 placent le photovoltaïque comme un acteur incontournable de la production d'électricité décentralisée au milieu d'un mix énergétique diversifié. Des recherches préalables sont toutefois nécessaires pour réduire les coûts de production des cellules en travaillant sur leur rendement et pour renforcer les économies de matières premières. Un effort d'intégration au bâtiment est également indispensable pour que la technologie puisse se diffuser largement.

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

L'édition 2005 du programme s'est focalisée sur quatre thématiques :

1 Les matériaux et dispositifs en silicium cristallin (génération 1)

Ce thème couvre les aspects de la filière concernant : la production de matière première de qualité solaire, le génie des procédés, les nouvelles techniques de mise en forme de plaques de silicium et l'élaboration de cellules photovoltaïques de grandes dimensions et à rendement élevé.

2 Les systèmes complets et leurs composants

Ce thème s'adresse aux systèmes photovoltaïques complets et aux différents composants qui les constituent comme les onduleurs, les batteries de stockage, les architectures de gestion d'énergie, les interfaces homme-machine.

3 Les matériaux et les dispositifs en couches minces

Ce thème concerne deux filières des couches minces de génération 2 (Cu-In-Ga-Se, et cm Si) déposées sur divers substrats en visant l'augmentation des vitesses de dépôt, des surfaces de dépôt, des rendements de conversion, de la reproductibilité des propriétés et de la stabilité des performances sur le long terme.

4 Les nouveaux concepts : matériaux et dispositifs

Il s'agit ici de recherches en rupture concernant les procédés de génération 3, en particulier, la filière des matériaux organiques, éventuellement combinés à des matériaux inorganiques faisant appel à de nouvelles architectures de dispositifs pouvant utiliser les nanotechnologies.

Ces axes sont conformes aux « road maps » internationales (NEDO au Japon et DOE aux US, ERA-NETs en Europe).

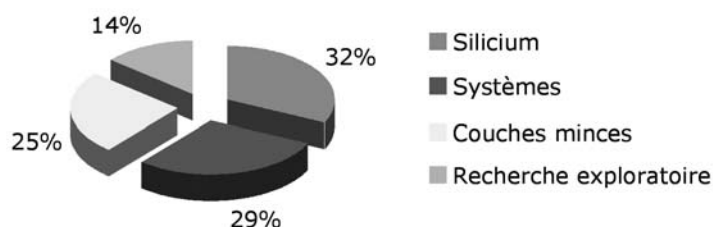
2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

L'appel à projets 2005 a donné lieu à 25 réponses pour un montant total de travaux de 71 M€. Ce nombre modéré est satisfaisant compte tenu de la taille de la communauté scientifique et du nombre réduit d'acteurs industriels sur le territoire. La plus forte pression financière se situe au niveau des systèmes, qui représentent environ la moitié de la demande d'aide. In fine, dix projets ont été retenus pour un montant d'aide de 9,6 M€. La répartition des projets a suivi le volume d'offre de recherche : deux projets ont été retenus sur chacun des thèmes 1, 3 et 4, et quatre projets sont financés dans le thème 2.

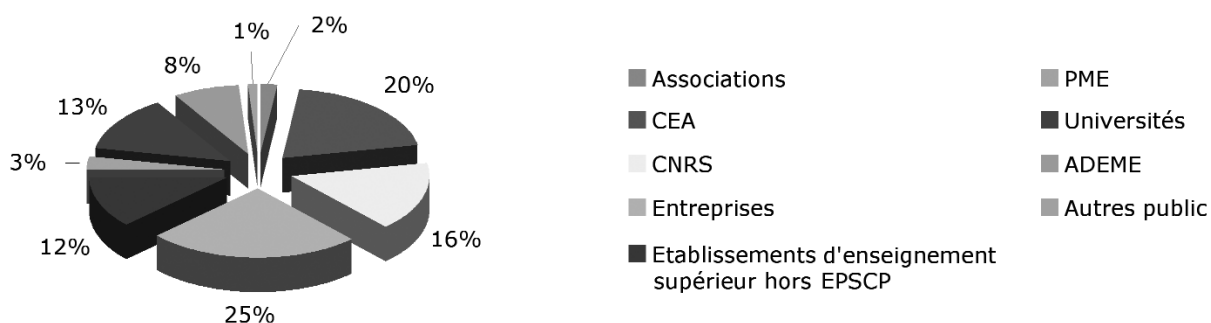
Les projets retenus se sont globalement inscrits dans des objectifs de moyen terme. Les projets trop « aval », notamment sur les systèmes, ont généralement un niveau scientifique et technique inférieur aux autres thèmes. Par ailleurs, des projets très « amont » sur des concepts de matériaux en rupture ont été écartés soit pour des raisons scientifiques, soit parce qu'étant trop loin d'une réalité de transfert technologique.

L'édition 2006 sera menée en partenariat avec l'ADEME qui cofinancera une partie des projets dans le secteur du développement pré-compétitif. L'ANR soutiendra les projets de recherche fondamentale et industrielle.

Répartition des financements par axes thématiques du programme



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits marquants

Etablissement support : CEA

Montant total attribué : **9,66 M€**

Montant moyen attribué par projet : **966 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 1^{er} juin 2005
- Clôture de l'AAP : 8 juillet 2005
- Réunion du Conseil scientifique : 20 juillet ; 14 septembre 2005
- Réunion du Comité stratégique : 26 septembre 2005

Nombre total de partenaires : 73
 Nombre moyen de partenaires par projet : 7,3
 Nombre d'entreprises : 17
 Nombre de projets rattachés à des pôles de compétitivité : 5

Président du Comité d'Orientation Stratégique (NTE)

Anne Lauvergeon
 PDG d'AREVA

Président du Conseil Scientifique

Jacques Amouroux
 Professeur des Universités, Directeur de l'Ecole nationale supérieure des travaux publics

Responsable du programme pour le CEA

Pascal Couffin

Responsable du programme pour l'ANR

Ludovic Valadier

PROGRAMME ÉCOTECHNOLOGIES ET DÉVELOPPEMENT DURABLE (PRECODD)

Projets présentés :	88
Projets financés :	18
Taux de succès :	20 %

Le programme PRECODD couvre un domaine technologique relativement vaste s'appliquant aux émissions polluantes d'origine industrielle et urbaine. En Europe, la mise en route du plan d'action sur les écotechnologies (ETAP) a créé une dynamique et un cadre d'action en faveur du développement des technologies de l'environnement. Le programme PRECODD est actuellement le principal instrument en matière d'innovation de la contribution française à l'ETAP. Les technologies de l'environnement représentent un domaine scientifique où la France dispose de réels atouts en termes de transfert de technologie et de développement de marchés. L'approche de type partenariats public-privé s'avère être une démarche efficace et dynamisante pour ce type de thématique.

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

Le programme s'organise autour de trois axes :

1. Les nouveaux procédés de production et de traitement

Il s'agit là d'obtenir des gains significatifs de performance au niveau des flux et des rejets des filières industrielles (émissions atmosphériques, notamment gaz à effet de serre, gestion de l'eau, cycle des matières premières et réduction de la production ou de la nocivité des déchets).

2. La protection des ressources naturelles

Cet axe concerne les technologies dédiées à la protection des ressources naturelles et plus particulièrement l'eau, les sols et les environnements côtiers. Cet axe englobe les thématiques couvertes antérieurement par les réseaux technologiques RITEAU et RITMER.

3. La maîtrise rationnelle et intégrée des émissions polluantes

Il s'agit là de bâtir des outils de gestion intégrée des émissions polluantes pour évaluer et suivre les politiques environnementales à différentes échelles. Ceci inclut l'eau, l'air, les sols et les déchets. Il s'agit également d'y favoriser des concepts innovants d'écologie industrielle.

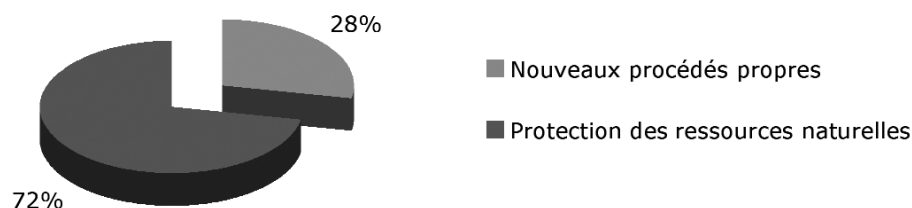
2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

Le programme PRECODD a connu un réel succès. Quatre-vingt-huit projets en partenariat public-privé ont été déposés, avec 56,5 M€ de demande d'aide pour un budget de 9,75 M€ engagés. In fine, 18 projets ont été sélectionnés, ce qui implique un taux de succès relativement faible de 16 % en terme de budget et de 20 % en nombre de projets. Les aides attribuées aux entreprises représentent 39 % des crédits engagés, contre 61 % aux organismes publics de recherche et associations. Trente et une entreprises sont coordinatrices ou partenaires de projets, soit près de 50 % des bénéficiaires d'aides, dont une vingtaine de PME. Le programme n'a financé en 2005 que des projets de type "recherche industrielle" et n'a pas sélectionné de propositions de type "développement pré-compétitif".

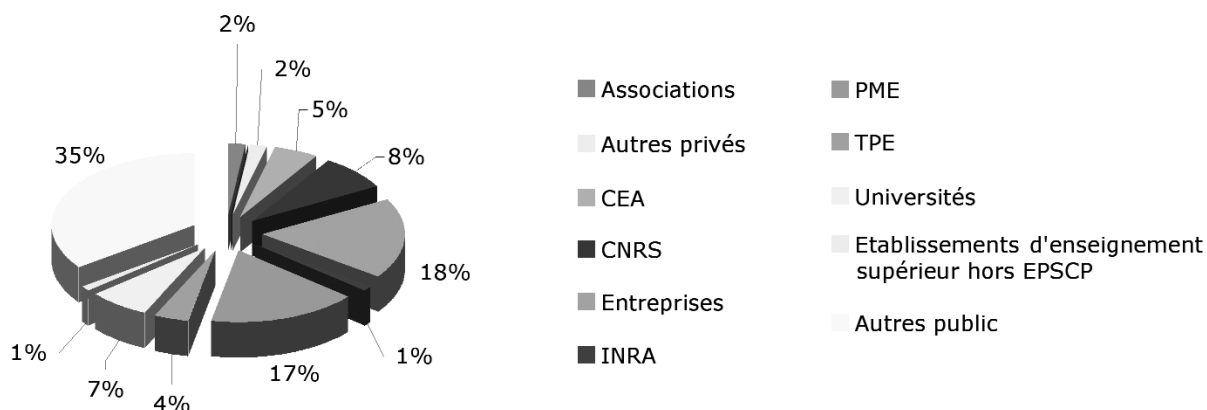
On constate un déséquilibre dans la sélection des projets entre les priorités du programme. Les projets portant sur « les nouveaux procédés de production et de traitement » ne représentent que 28 % du montant des aides, alors que ceux traitant de la « protection des ressources naturelles » en remporte 72 %. Enfin, aucun projet n'a été sélectionné en 2005 dans le cadre de l'axe 3.

Un travail de communication et de structuration d'un réseau d'échanges doit être mené en 2006 pour dynamiser cet axe car la communauté scientifique française est insuffisamment structurée et a des difficultés à nouer des partenariats public-privé sur ce thème. C'est toutefois un sujet en émergence rapide au niveau international et qu'il convient de soutenir.

Répartition des financements par axes thématiques du programme



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits marquants

Etablissement support : ADEME

Montant total attribué : **9,75 M€**

Montant moyen attribué par projet : **542 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 1^{er} juin 2005
- Clôture de l'AAP : 7 juillet 2005
- Réunion du Conseil scientifique : 22/23 septembre 2005
- Réunion du Comité stratégique : 29 septembre 2005

Nombre total de partenaires : 84

Nombre moyen de partenaires par projet : 4,7

Nombre d'entreprises : 31

Nombre de projets rattachés à des pôles de compétitivité : 9

Président du Comité d'Orientation Stratégique

Christine Tahon

Directrice de l'environnement, Solvay

Président du Conseil Scientifique

Bernard Chocat

Professeur INSA Lyon, Directeur de l'unité de recherche génie civil

Responsable du programme pour l'ADEME

Yves Duclos

Responsable du programme pour l'ANR

Philippe Freyssinet

PROGRAMME GÉNIE CIVIL ET URBAIN (R G C U)

Projets présentés :	35
Projets financés :	8
Taux de succès :	23 %

Le programme « Génie Civil et Urbain » concerne les ouvrages publics et privés d'aménagement et d'équipement du territoire, notamment liés au milieu urbain, en intégrant toutes les phases du cycle de vie des constructions.

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

L'édition 2005 était orientée sur l'amélioration de la sécurité et de la fiabilité des ouvrages et des réseaux d'une part, la réduction des risques naturels d'autre part. Dans ce domaine, les attentes des maîtres d'ouvrage sont fortes en raison du vieillissement du patrimoine et de la nécessité de son adaptation à de nouveaux besoins. Par ailleurs, les entreprises souhaitent s'investir sur ce marché en croissance en proposant des solutions innovantes pour répondre aux attentes des maîtres d'ouvrage.

2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

1. Les risques naturels et le comportement des ouvrages

Des propositions étaient attendues pour réduire les conséquences des risques naturels. Les projets sélectionnés reflètent la diversité des risques envisagés. Ils concernent la stabilité des digues, le retrait des sols argileux en période de sécheresse et ses conséquences en termes de fissuration du bâti, les ouvrages de protection vis-à-vis des avalanches, le risque d'inondation en ville, les risques de glissements de terrain. Les recherches visent à développer des techniques d'auscultation pour mieux prévoir le risque et des solutions de renforcement.

2. La conservation et l'évolution du patrimoine existant

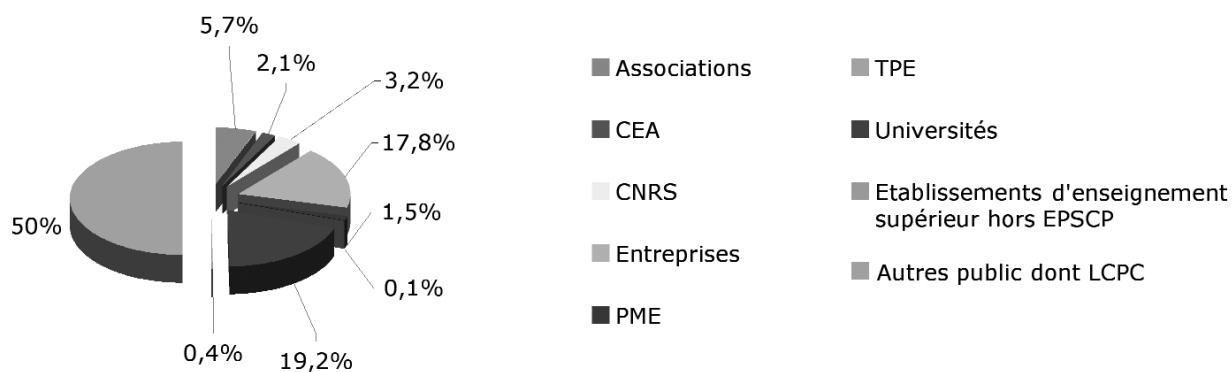
Le vieillissement de l'infrastructure est accompagné d'une dégradation des propriétés mécaniques, qui peut remettre en cause l'aptitude au service des grands ouvrages (barrages, ponts,...). Pour maîtriser ces risques, des progrès sont attendus dans les outils de contrôle non destructif des matériaux et dans le calcul des structures et des ouvrages dégradés. Trois projets ont été retenus. Le premier concerne les techniques d'auscultation des câbles de précontrainte ; le deuxième le diagnostic non destructif des bétons ; le troisième projet retenu est consacré au développement du concept de chantiers « furtifs » pour l'entretien des routes, c'est-à-dire des chantiers conçus pour minimiser la gêne de l'utilisateur.

L'édition 2005 du programme a été une réussite en termes de mobilisation du secteur génie civil à la fois au niveau de la quantité de projet soumis et de la qualité des partenariats. La sélection de l'appel 2005 est équilibrée et a porté sur des projets plutôt « amont ». Les programmes relevant de la compétitivité et du transfert technologique sont donc un peu sous représentés dans les lauréats.

Répartition des financements par axes thématiques du programme



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits marquants

Etablissement support : ADEME

Montant total attribué : **3,5 M€**

Montant moyen attribué par projet : **441 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 13 juin 2005
- Clôture de l'AAP : 29 juillet 2005
- Réunion du Conseil scientifique : 29 septembre 2005
- Réunion du Comité stratégique : 3 octobre 2005

Nombre total de partenaires : 86

Nombre moyen de partenaires par projet : 10,8

Nombre d'entreprises : 20

Nombre de projets rattachés à des pôles de compétitivité : 5

Président du Comité d'Orientatoin Stratégique

François Perdrizet

Directeur de la DRAST - Ministère de l'équipement

Président du Conseil Scientifique

Marcel Miramond

Professeur – INSA de Lyon

Responsable du programme pour l'ADEME

Thierry Kretz

Responsable du programme pour l'ANR

Ludovic Valadier

Projets présentés :	14
Projets financés :	9
Taux de succès :	64,3 %

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

Le programme « capture et stockage du CO₂ » proposé en 2005 s'est articulé autour de trois grands thèmes :

- la capture et le transport du CO₂
- le stockage géologique du CO₂
- les aspects socio-économiques et les thèmes transverses

Le thème « Capture et transport du CO₂ » est lui-même décliné en deux sous-thèmes :

- La capture du CO₂ : l'objectif est de permettre le développement de technologies et l'acquisition de connaissances qui doivent permettre de réduire les coûts (facteur 2 à 3 à l'horizon 2010-2015) et de diminuer de manière importante la consommation d'énergie des procédés de capture. Aucune technologie n'a été privilégiée a priori.
- Le transport et la compression du CO₂ : l'objectif est de permettre le développement de technologies et l'acquisition de connaissances susceptibles de réduire le coût de l'ensemble de la chaîne transport / compression.

Le thème « Stockage du CO₂ » rassemble les développements et l'acquisition de connaissances nécessaires pour permettre, avant 2010, de préciser les règles relatives à l'implantation, la surveillance et la sûreté de stockages souterrains de CO₂ de taille industrielle. Les cibles industrielles à l'horizon 2010 sont, par ordre de priorité décroissante : le stockage dans les aquifères salins profonds ; le stockage en gisements d'hydrocarbures (huile ou gaz) ; le stockage dans les couches de charbon, les formations intercalaires perméables, et les aquifères développés dans les roches basiques et ultrabasiques.

Le thème « Aspects socio-économiques et thèmes transverses » se déclinent en trois sous-thèmes :

- Les aspects socio-économiques. L'objectif est d'étudier la viabilité de l'économie des filières de capture/transport/stockage du CO₂
- L'acceptabilité sociale des systèmes de capture et de stockage géologique du CO₂. L'objectif est d'étudier les dimensions sociétales associées à ces technologies
- Les aspects transversaux des filières technologiques. L'objectif est de favoriser la consolidation des travaux dans une perspective de continuum technologique (capture/transport/stockage)

2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

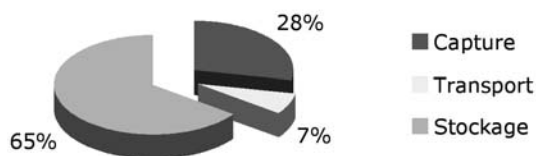
L'appel à projets « Capture et stockage du CO₂ » n'a pas eu le succès escompté en 2005. Quatorze projets ont été déposés recouvrant de façon inégale les trois thèmes de l'appel à projets, notamment pour le thème 3.

Neuf projets ont été sélectionnés (quatre projets sur le thème 1 et cinq projets sur le thème 2) pour un montant d'aide de 8,039 M€. Ceci correspond à un taux de succès relativement élevé, tant en termes de budget (63 %), que de nombre de projets (64 %) par rapport aux taux moyens sur l'ensemble des programmes financés par l'ANR en 2005. Les aides attribuées aux entreprises représentent 18 % des crédits engagés alors que les aides attribuées aux EPIC, dont le BRGM, et aux associations en représentent 58 %. Les aides attribuées aux laboratoires publics (CNRS, écoles et universités) représentent 24 %.

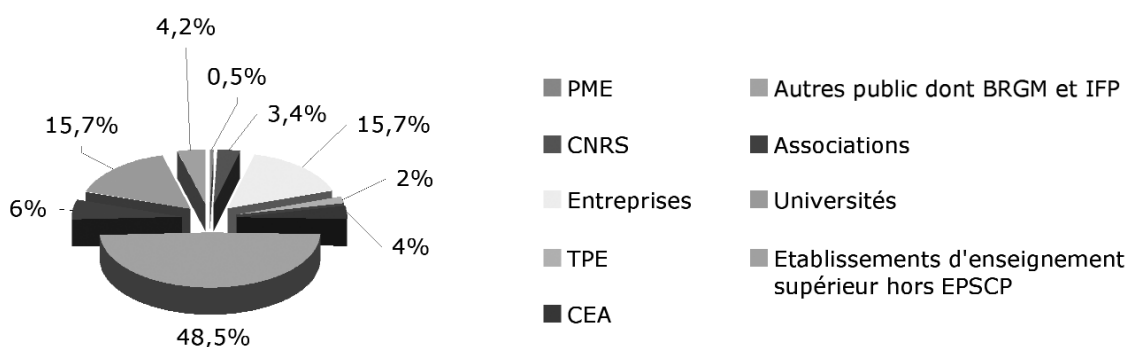
La coordination des projets est dans la grande majorité des cas assurée par des établissements publics (sept par des EPIC et un par le CNRS). Au niveau du partenariat, onze entreprises sont impliquées, ainsi que quatre EPIC, une association représentant quatre laboratoires d'écoles d'ingénieurs, ainsi que quinze laboratoires CNRS ou universitaires.

Parmi les projets retenus, aucun ne traite du thème 3. Concernant le thème 1, un projet traite du « transport » et trois projets traitent de la « capture » sous l'angle de l'antisublimation, du « chemical looping » et de la séparation par les amines et les adsorbants. Concernant le thème 2, les projets retenus couvrent de façon assez large les différents axes proposés : sélection des sites de stockages, injectivité, confinement, surveillance et comportement à long terme des stockages. Un axe de recherche comme la modélisation des stockages n'est cependant pas couvert à ce stade.

Répartition des financements par axes thématiques du programme



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits Marquants

Etablissement support : CEA

Montant total attribué : **8,04 M€**

Montant moyen attribué par projet : **893 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 9 juin 2005
- Clôture de l'AAP : 15 juillet 2005
- Réunions du Conseil scientifique : 21 juillet ; 12 septembre 2005
- Réunions du Comité stratégique : 26 septembre 2005 ; 12 décembre 2005

Nombre total de partenaires : 78
 Nombre moyen de partenaires par projet : 8,8
 Nombre d'entreprises : 29
 Nombre de projet rattaché à des pôles de compétitivité : 1

Président du Comité d'Orientation Stratégique

Anne Lauvergeon

PDG Areva

Président du Conseil Scientifique

Christian Fouillac

Directeur de la recherche BRGM

Responsable du programme pour le CEA

Andreas Ehinger

Responsable du programme pour l'ANR

Sylvie Gentier

PROGRAMME CATASTROPHES TELLURIQUES ET TSUNAMIS

Projets présentés :	35
Projets financés :	17
Taux de succès :	48,5 %

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

Le programme CATEL, lancé en 2005, vise à développer des recherches fondamentales sur les phénomènes à l'origine des grandes catastrophes telluriques : séismes, volcans, tsunamis, instabilités gravitaires. L'appel à projets 2005 portait notamment sur des zones à risques importants du globe comme l'Océan indien, l'arc des Antilles et la Méditerranée. L'objectif de ce programme est notamment d'initier des actions ambitieuses à l'international sur ce thème. Le programme se veut pluridisciplinaire associant des équipes des géosciences à des historiens, des architectes et des ingénieurs en génie civil.

Les thématiques de l'appel à projets 2005 s'organisaient autour de cinq axes :

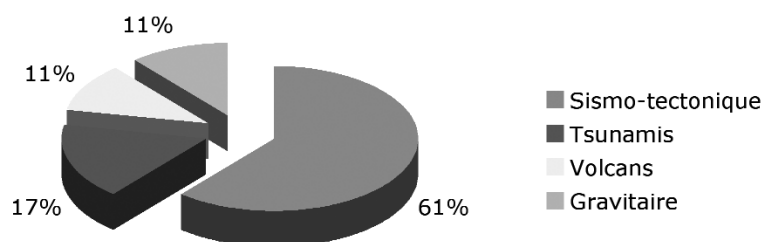
- Les risques sismo-tectoniques : Il s'agit là de promouvoir des recherches sur l'étude des failles actives continentales et sous-marines, décrypter l'histoire des zones sismogènes, modéliser la propagation des ondes sismiques, les systèmes d'alerte sismique précoce ou la vulnérabilité sismique des constructions.
- Les risques volcaniques : Les recherches suscitées portent sur les processus de fonctionnement des dômes de lave et les interactions entre magma et systèmes hydrothermaux, les processus éruptifs associés aux points chauds de la croûte terrestre ou les systèmes d'alerte aux éruptions volcaniques.
- Les risques liés aux tsunamis : Cet axe vise à étudier les processus à l'origine des tsunamis et les recherches technologiques sur les dispositifs d'alerte aux tsunamis.
- Les risques gravitaires : Il s'agit là d'étudier les processus de glissements de terrains terrestres ou sous-marins, les phénomènes physiques des écoulements et les technologies associées aux dispositifs de surveillance de ces phénomènes.
- Axe transversal : Cet axe vise à soutenir la recherche technologique et méthodologique sur ces risques naturels et développer la dimension sociale et économique des systèmes d'alerte précoce.

2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

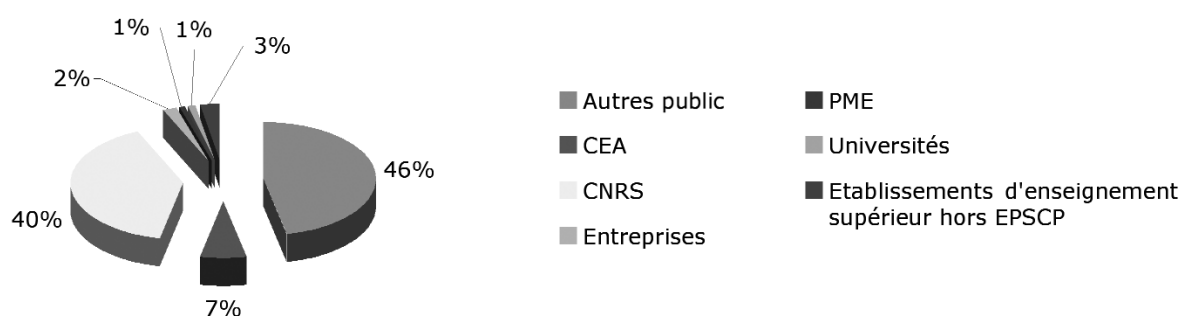
Le programme CATEL a connu un réel succès en 2005 avec 35 projets déposés, dont deux en partenariat public-privé, et 16,2 M€ de demande d'aide pour un budget de 5,17 M€ engagés. In fine, 17 projets ont été sélectionnés, soit un taux de succès de 48 %. Le programme a essentiellement financé en 2005 des projets de recherche fondamentale, deux projets d'ordre méthodologiques et technologiques étant menés en partenariat public-privé.

Les résultats de l'appel à projet montrent une forte prédominance de sujets portant sur l'étude du risque sismique (61 % des projets financés). Les risques liés aux tsunamis constituent le deuxième thème financé avec 17 % des projets financés. Seulement deux projets (11 %) focalisant sur les risques d'effondrement et d'écoulements gravitaires ont été sélectionnés. Un projet sur les risques volcaniques a été financé. L'axe transversal sur la dimension économique et sociale de ce type de risques naturel n'a pas de projet spécifique sélectionné.

Répartition des financements par axes thématiques du programme :



Répartition des financements par nature des bénéficiaires :



Faits Marquants

Etablissement support : INSU

Montant total attribué : **5,17 M€**

Montant moyen attribué par projet : **304 K€**

Principales dates de l'Appel à Projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 26 mai 2005
- Clôture de l'AAP : 15 juillet 2005
- Réunion du Conseil scientifique : 6 septembre 2005
- Réunion du Comité stratégique : 12 septembre 2005

Nombre total de partenaires: 62

Nombre moyen de partenaires par projet : 3,6

Nombre de projets rattachés à des pôles de compétitivité : 7

Président du Comité d'Orientation Stratégique

Jean-Paul Montagner

Ministère de la Recherche, département sciences de la terre, de la terre, et de l'environnement

Président du Conseil scientifique

Michel Cara

Université Louis Pasteur/ Directeur EOST

Responsable du programme pour l'INSU

Lydie Guillerot

Responsable du programme pour l'ANR

Laurent Turpin

PROGRAMME ECOSPHERE CONTINENTALE : PROCESSUS ET MODÉLISATION (ECCO)

Projets présentés :	200*	
Projets financés :	16	
Taux de succès :	8 %	* lettres d'intention.

Le programme ECCO, initié par l'INSU, était en 2005 à son troisième appel à propositions et comprenait quatre sous-programmes thématiques :

- ECODYN, « ecotoxicologie et écodynamique des contaminants »,
- PNBC, « Fonctionnement et dynamique de la biosphère continentale : processus, échanges de matière et d'énergie, modélisation »,
- PNRH, « Hydrologie : cycle de l'eau et flux associés (matières, énergie) »,
- ECOGER, « Ecologie pour la gestion des écosystèmes et de leurs ressources ».

L'ANR a assuré le cofinancement des sous-programmes ECODYN, PNBC et PNRH.

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

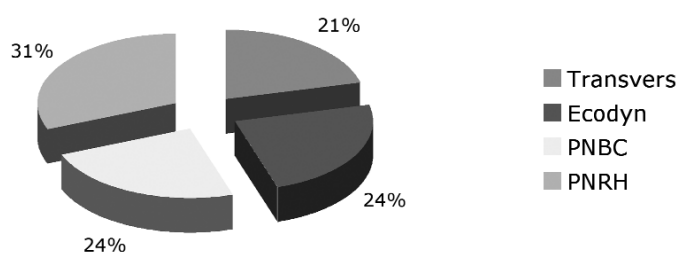
L'édition 2005 portait sur les thèmes suivants :

- Evaluation des conséquences des changements globaux et des activités anthropiques sur le fonctionnement des systèmes interfaces entre les écosystèmes terrestres et aquatiques continentaux et marins côtiers
- Evaluation des conséquences environnementales de la dissémination de nano-particules industrielles dans l'environnement
- Comportement des réseaux tropiques vis-à-vis des contaminants
- Rôles environnementaux des composés organiques des sols
- Couplage hydro(géo)logie - (bio)géo chimie
- Communautés biologiques et fonctionnement des sols
- (Eco)hydrobiologie
- Impacts environnementaux des déchets (agricoles, urbains, industriels "froids")
- Flux (énergie, matière, gènes...) à l'échelle des paysages
- Erosion et transport solide dans le continuum bassin versant – réseau hydrographique

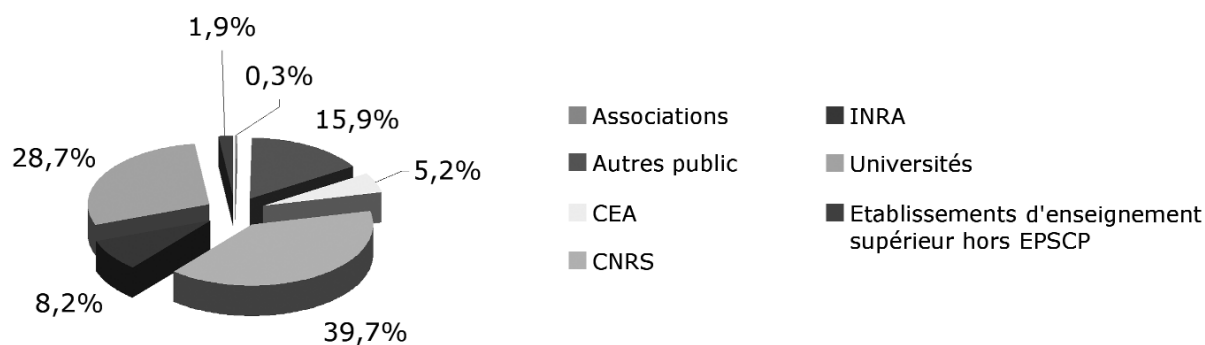
2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

Le programme ECCO a fait l'objet de nombreuses propositions. Deux cents lettres d'intention ont été déposées. Après pré-sélection 53 propositions détaillées ont été déposées et seize projets ont été finalement sélectionnés pour financement par l'ANR. Le programme a essentiellement financé en 2005 des projets de recherche exploratoire. On note toutefois l'absence d'entreprises dans les projets.

Répartition des financements par axes thématiques du programme



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits marquants :

Etablissement support : INSU

Montant total attribué : **3,29 M€**

Montant moyen attribué par projet : **206 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Ouverture de l'appel à intentions par l'INSU : octobre 2004
- Clôture de l'AAP : 20 mai 2005
- Réunions du Conseil scientifique :
4 commissions thématiques en juin 2005
- Réunions du Comité stratégique : 5 juillet 2005

Nombre total de partenaires : 87

Nombre moyen de partenaires par projet : 5,5

Nombre de projet rattaché à des pôles

de compétitivité : 1

Président du Comité Stratégique

Michel Vaucelin
(U.J.F. Grenoble)

Présidents des Comités d'Evaluation ECCO,
est constitué de quatre actions thématiques,
chacune disposant de son comité d'évaluation :

- **ECODYN** : Alain Boudou (CNRS)
et Jean-Jacques Ehrhardt (CNRS).
- **PNBC** : Gilles Lemaire (INRA, EA)
et Gilles Pinay (CNRS).
- **PNRH** : Philippe Ackerer (CNRS)
et Bernard Chastan (CEMAGREF).
- **ECOGER** : Patrick Duncan (CNRS)*

Responsable du programme pour l'INSU

André Mariotti

Responsable du programme pour l'ANR

Laurent Turpin

* Sous-programme non financé par l'ANR en 2005

PROGRAMME CARDIOVASCULAIRE, OBÉSITÉ ET DIABÈTE

Nombre de projets présentés :	141
Nombre de projets financés :	37
Taux de succès :	26,2 %

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

Le programme « Cardiovasculaire, Obésité et Diabète » est issu d'une réflexion initiée par l'Inserm autour de trois ensembles pathologiques, initialement traités séparément, mais qui ont en commun de nombreux mécanismes et facteurs étiologiques et partagent un fort caractère multifactoriel.

En France, les maladies cardiovasculaires sont la cause de plus de la moitié des décès, sachant que les maladies coronariennes et les attaques cardiaques sont la principale cause de morbidité cardiovasculaire. Environ 50 % des décès « cardiaques » sont des morts soudaines souvent liées à des problèmes d'arythmie et 11,5 % des hospitalisations annuelles en France sont associées aux maladies cardiaques. Il est prédit une augmentation de l'incidence des pathologies cardiovasculaires dans les décennies à venir du fait des habitudes alimentaires, de la sédentarité, de la consommation de tabac mais aussi du vieillissement de la population.

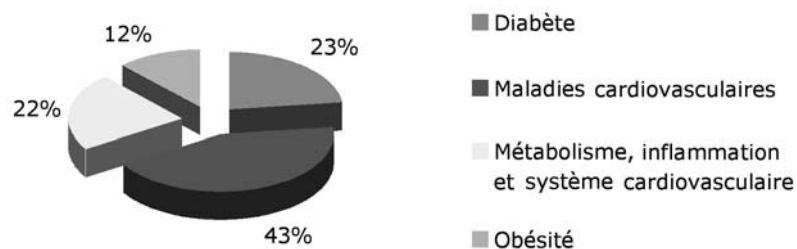
Le diabète concerne également de plus en plus les populations d'Europe. Les deux formes les plus communes sont les diabètes de type 1 et de type 2. La prévalence du diabète de type 1 est en augmentation constante en Europe et demande un suivi médical tout au long de la vie qui représente un fardeau tant social que médical pour les patients et leur entourage. La prévalence du diabète de type 2 (2 à 4 %) et ses manifestations cliniques insidieuses en font une menace majeure pour les personnes de plus de 50 ans. De plus, on observe une augmentation galopante des formes de type 2 durant l'adolescence. Il est devenu primordial d'identifier les facteurs de risque, génétiques ou associés à l'environnement nutritionnel, de comprendre les mécanismes cellulaires, de définir de nouvelles cibles thérapeutiques et de développer de nouvelles solutions médicales à proposer aux patients diabétiques.

2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

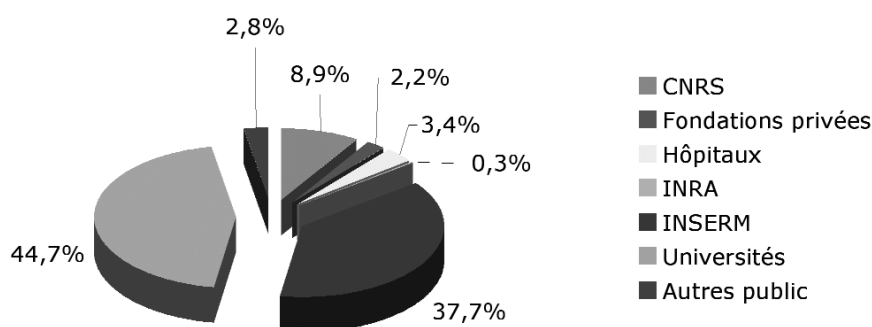
Le regroupement des composantes cardiovasculaires, diabète et obésité en un seul programme en 2005 a permis de faire émerger un axe transversal « métabolisme, inflammation et système cardiovasculaire » qui est venu enrichir des problématiques parfois trop cloisonnées.

Ce programme a mobilisé 141 propositions parmi lesquelles 37 projets (représentant 109 équipes) ont été financés pour un montant d'aide global de 11,31 M€. Les quatre axes thématiques de l'AAP ont été couverts pour près de la moitié (43 %) par des projets sur les maladies cardiovasculaires, le quart par des projets (23 %) sur les diabètes. Seulement 12 % des projets concernent l'obésité. Il est important de remarquer que près d'un quart des projets concerne des recherches transversales associant le métabolisme, l'inflammation et le système cardiovasculaire, recherches principalement de type académique mais nécessitant la mise en place de nouveaux partenariats entre des équipes de recherche d'expertises très différentes. On constate globalement une part prédominante de projets fondamentaux, centrés sur les bases moléculaires et cellulaires des maladies, par rapport à un nombre plus restreint de projets de recherche sur la physiopathologie de maladies ou sur de nouvelles stratégies thérapeutiques.

Répartition des financements par axes thématiques du programme



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits marquants

Etablissement support : INSERM

Montant total attribué : **11,31 M€**

Montant moyen attribué par projet : **306 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 30 mai 2005
- Clôture de l'AAP : 20 juin 2005
- Réunions du Comité d'évaluation : 4-5 juillet ; 8 septembre 2005
- Réunion du Comité stratégique : 5 octobre 2005

Nombre total de partenaires : 110

Nombre moyen de partenaires par projet : 3

Nombre de projets rattachés à des pôles de compétitivité : 10

Président du Comité d'évaluation

Jean Girard

Professeur des Universités,
Praticien Hospitalier, Hôpital Cochin, Paris

Correspondant INSERM

Marie-Catherine Postel-Vinay

Responsable du programme pour l'ANR

Denis Duboc

PROGRAMME MICROBIOLOGIE, IMMUNOLOGIE

Nombre de projets présentés :	197
Nombre de projets financés :	43
Taux de succès :	21,8 %

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

La diversité des maladies infectieuses résulte de la spécificité des micro-organismes qui les provoquent, mais aussi des réponses de l'hôte. La compréhension des interactions hôte – micro-organisme pathogène et des modifications cellulaires qui s'ensuivent chez ces deux partenaires est nécessaire au développement de stratégies thérapeutiques novatrices et à l'amélioration des méthodes de diagnostic. Ce programme a eu pour objectif de financer des projets visant à étudier les agents infectieux (bactéries, champignons, parasites et virus), les interactions entre ces agents infectieux et les organismes hôtes animaux, ainsi que la réponse de l'hôte au niveau cellulaire ou de l'organisme entier.

Dans ce cadre général, l'émergence de nouvelles maladies infectieuses est un phénomène complexe et dynamique qui conduit à s'intéresser aussi bien aux maladies elles-mêmes qu'aux conditions de leur émergence et de la diffusion des agents infectieux responsables. Dans le cadre de ce programme, ont été considérés tous les aspects de l'émergence impliquant les interactions avec l'hôte : l'étude moléculaire et cellulaire des micro-organismes responsables et de la réponse immunitaire à ces agents, le passage de la barrière d'espèce, la découverte de nouveaux agents infectieux et le diagnostic de pathologies émergentes.

Le système immunitaire agit à de multiples niveaux dans l'interaction entre l'individu et la flore normale ou pathogène avec laquelle il cohabite. Sa fonction est néanmoins beaucoup plus large et la très grande hétérogénéité des pathologies impliquant un déficit ou un excès de réponses immunitaires place la recherche en immunologie au carrefour de domaines multiples. La compréhension des mécanismes fondamentaux de fonctionnement du système immunitaire est indispensable au développement de moyens efficaces d'intervention à des fins thérapeutiques. Dans le cadre de ce programme, tous les projets d'analyse fonctionnelle des réponses immunitaires, sur des modèles cognitifs ou de pathologies, ont été pris en compte.

2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

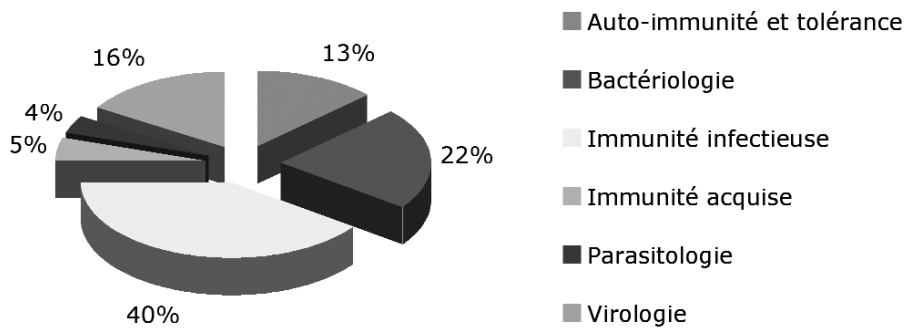
Le programme couvre tous les aspects de la recherche sur les maladies infectieuses en combinant microbiologie et immunologie, à l'exclusion des aspects épidémiologiques ou relevant des sciences sociales. Il couvre aussi les maladies immunologiques à l'exclusion de celles liées aux cancers. Toutes les approches pluridisciplinaires mises en œuvre par des partenaires académiques et privés allant de la molécule à la maladie pouvaient être envisagées.

Cette association a permis d'évaluer à la fois des projets d'immunologie et de microbiologie, mais également de nombreux projets à la frontière entre ces deux disciplines. L'homogénéité thématique a permis un très bon fonctionnement du comité d'évaluation.

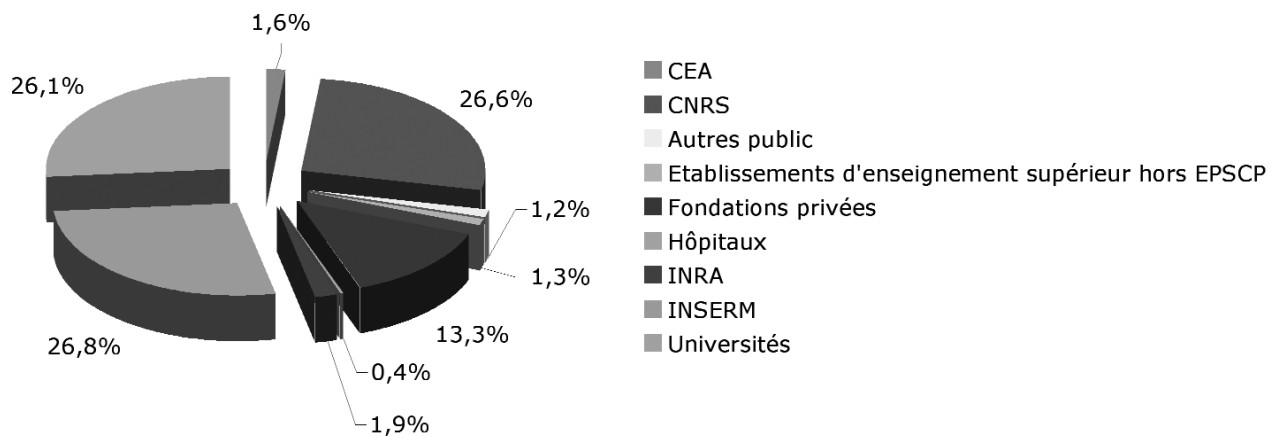
L'appel à projets 2005 a suscité 197 propositions : 49 en bactériologie, 2 en mycologie, 26 en parasitologie, 23 en virologie et 97 en immunologie, dont 51 en immunologie infectieuse. Au total, 43 projets, soit 22 %, ont été retenus pour financement : 11 en bactériologie (22 %), 2 en parasitologie (8 %), 6 en virologie (26 %) et 24 en immunologie (25 %). On constate un bon équilibre entre les disciplines, seule la mycologie a pratiquement été absente de l'appel à projets. L'analyse de la distribution des sous-thématiques illustre l'interdisciplinarité des projets. Le nombre de projets déposés a été légèrement inférieur aux attentes (par référence aux précédentes actions du ministère chargé de la recherche), mais la très grande majorité des projets était de bon ou de très bon niveau et de nombreux projets non retenus auraient mérité d'être financés.

Pour cette première édition, les équipes « établies » ont été financées majoritairement et il est souhaitable qu'en 2006 un plus grand nombre d'équipes en émergence participe à l'appel à projets.

Répartition des financements par axes thématiques du programme



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits marquants

Etablissement support : **INSERM**

Montant total attribué : **13 M€**

Montant moyen attribué par projet : **303 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 16 mai 2005
- Clôture de l'AAP : 24 juin 2005
- Réunions du Comité d'évaluation : 12-13 juillet ; 20 septembre 2005
- Réunion du Comité stratégique : 5 octobre 2005

Nombre total de partenaires : 92

Nombre moyen de partenaires par projet : 2,1

Nombre de projets rattachés à des pôles de compétitivité : 15

Président du Comité d'évaluation

Nicolas Glaichenhaus

Professeur des Universités, Praticien Hospitalier, Nice

Correspondant INSERM

Marie-Catherine Postel-Vilnay

Responsable du programme pour l'ANR

Philippe Glaser

PROGRAMME NEUROSCIENCES, NEUROLOGIE ET PSYCHIATRIE

Nombre de projets présentés :	213
Nombre de projets financés :	46
Taux de succès :	21,6 %

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

La connaissance du fonctionnement du cerveau est un rêve ancien. Elle est aussi d'une importance fondamentale pour la santé humaine puisque les maladies neurologiques et psychiatriques, ainsi que les déficiences sensorielles et motrices, sont fréquentes, souvent chroniques et handicapantes. En Europe, ces affections sont à l'origine d'un tiers des dépenses de santé et d'un nombre considérable d'années de vie perdues ou vécues avec un handicap physique, intellectuel et social. Le nombre de patients atteints de démence dégénérative passera en France d'environ 500 000 actuellement à plus d'un million en 2020. Les recherches en neurosciences permettent l'émergence de nouvelles approches pour réparer, stimuler ou remplacer les parties malades du système nerveux, ainsi que pour développer des technologies inspirées du fonctionnement des circuits nerveux. Elles conduisent également à améliorer les approches diagnostiques, à identifier de nouvelles cibles et à développer des thérapeutiques pour les maladies neurologiques et psychiatriques.

La compréhension du fonctionnement du système nerveux et le traitement de ses maladies font partie des enjeux scientifiques et médicaux majeurs du XXI^{ème} siècle. Si des progrès appréciables ont été réalisés au cours des 20 dernières années, la tâche à accomplir reste immense et les retombées attendues des neurosciences en termes de connaissance, de santé et de développements technologiques sont considérables.

Les neurosciences sont de fait confrontées à deux grandes difficultés : la complexité du système nerveux, constitué d'un très grand nombre d'éléments différents en interaction, et son organisation en multiples niveaux interdépendants. C'est pourquoi des approches pluridisciplinaires mises en œuvre par des partenaires académiques et/ou privés sont nécessaires pour intégrer les différents niveaux d'analyse.

Le but de ce programme est de promouvoir les recherches en neurosciences au plus haut niveau, d'encourager l'étude des mécanismes physiopathologiques des maladies neurologiques et psychiatriques et de favoriser ainsi la mise au point de traitements efficaces.

Dans ces conditions, l'accent a été mis en 2005 sur les questions suivantes :

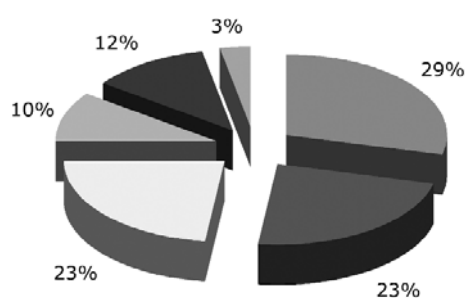
- la formation du système nerveux et l'établissement des connexions,
- la biologie des cellules nerveuses,
- l'activité des neurones et la neurotransmission,
- la perception et l'action,
- les représentations cérébrales et les états mentaux,
- la genèse des comportements, la motivation et l'intentionnalité.

2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

Malgré des délais très courts, la communauté des neurosciences s'est fortement mobilisée avec 213 projets soumis couvrant l'ensemble des champs de la discipline, des institutions et du territoire national. Le taux de succès de 21,6 % en nombre de dossiers et de 19,8 % en financements alloués sont parmi les plus faibles de l'agence, traduisant le caractère très compétitif de l'appel 2005. La qualité des dossiers, même non retenus, a été soulignée par les membres du conseil scientifique, et plus particulièrement par des experts étrangers.

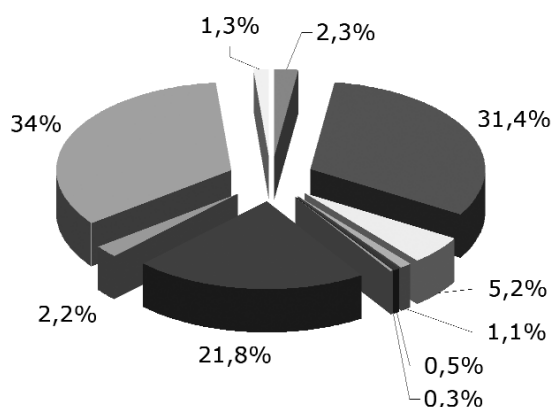
Les dossiers retenus à l'issue de l'évaluation sont représentatifs des nombreuses sous-disciplines des neurosciences comme des institutions. La plupart met en jeu plusieurs équipes complémentaires et la pluridisciplinarité est la règle. Ces éléments montrent la capacité des équipes en neurosciences à s'organiser et à mettre en place des projets ambitieux à la hauteur de la compétition internationale. Il faut cependant souligner que peu de projets de recherche clinique en neurologie et en psychiatrie ont été présentés et retenus en 2005.

Répartition des financements par axes thématiques du programme



- Activité des neurones et neurotransmission
- Biologie des cellules nerveuses
- Formation du système nerveux, établissements des connexions
- Génèse des comportements, motivation, intentionnalité
- Perception et action
- Représentation cérébrales et états mentaux

Répartition des financements par nature des bénéficiaires



- CEA
- CNRS
- Etablissements d'enseignement supérieur hors EPSCP
- Fondations privées
- Hôpitaux
- INRA
- INSERM
- Autres privé
- Universités
- Autres public

Faits marquants

Etablissement support : **INSERM**

Montant total attribué : **16,79 M€**

Montant moyen attribué par projet : **365 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 30 mai 2005
- Clôture de l'AAP : 20 juin 2005
- Réunions du comité d'évaluation : 11-13 juillet ; 12-13 septembre 2005
- Réunion du comité stratégique : 5 octobre 2005

Nombre total de partenaires : 101

Nombre moyen de partenaires par projet : 2,2

Nombre d'entreprise : 1

Nombre de projets rattachés à des pôles de compétitivité : 13

Président du comité d'évaluation

Richard Frackowiak
Professeur ENS, Paris

Correspondant INSERM

Marie-Catherine Postel-Vilnay

Responsable du programme pour l'ANR

Alexis Brice

Nombre de projets présentés :	156
Nombre de projets financés :	35
Taux de succès :	22,4 %

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

Conformément au plan national « Maladies rares » couvrant la période 2005-2008, l'ANR a inscrit dans sa programmation 2005 un appel à projets de recherche sur les maladies rares qui s'inscrit dans une perspective pluri-annuelle.

Individuellement exceptionnelles, les maladies rares sont collectivement fréquentes puisqu'on en dénombre près de 7 000 et que, selon les estimations, près de 3 millions de Français en sont atteints. Les maladies rares soulèvent le problème de la prise en compte des besoins des plus faibles et des moins nombreux, la garantie de leur accès équitable au diagnostic, aux soins et à la prise en charge.

À ce titre, l'appel à projets lancé par l'ANR, en collaboration avec l'Association Française contre les Myopathies et le GIS Institut des Maladies Rares, a soutenu en 2005 les domaines suivants :

- Épidémiologie descriptive et analytique des maladies rares
- Histoire naturelle et nosologie
- Caractérisation génétique et moléculaire et mise au point de tests diagnostiques
- Recherches en physiopathologie (notamment modèles cellulaires et modèles animaux)
- Recherches à visée thérapeutique
- Recherches en sciences humaines et sociales dans le domaine des maladies rares

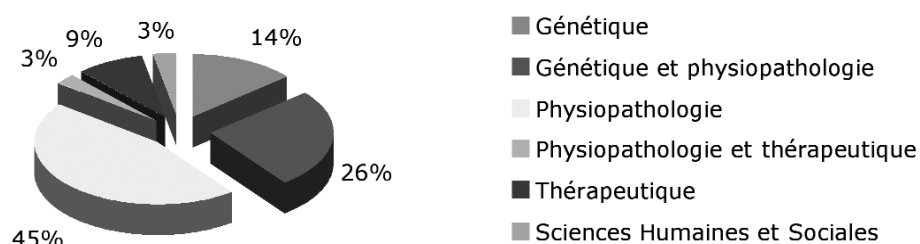
2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

Lancé en mai 2005, cet appel à projets a largement mobilisé la communauté scientifique, puisque 156 projets ont été proposés. Après un travail de présélection, 75 projets ont été examinés par le comité d'évaluation, sur la base d'expertises extérieures le plus souvent faites par des scientifiques étrangers. Au terme du processus d'évaluation scientifique, 35 projets (22,4 %) ont pu être retenus pour un financement total de 9,760 M€ par l'ANR, auxquels se sont ajoutés 1,5 M€ apportés principalement par l'AFM.

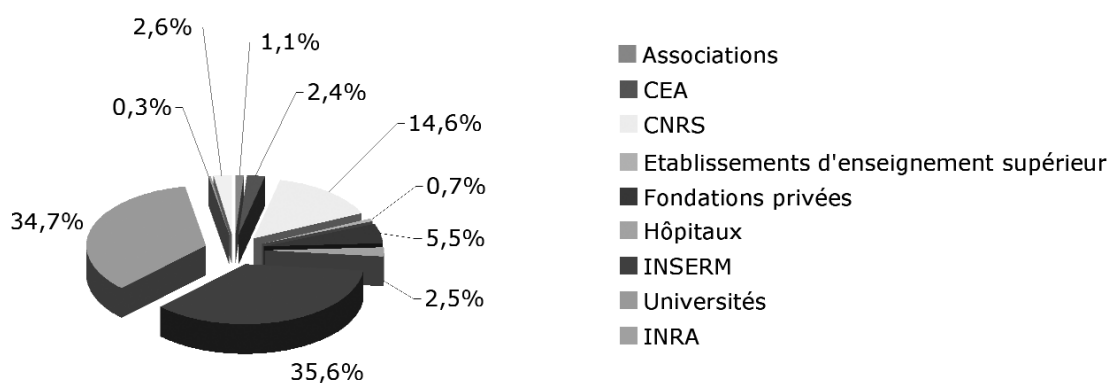
Le nombre des projets soumis traduit bien l'importance de ce programme scientifique qui va au-delà de la simple description et nosologie, dans la direction de la physiopathologie et de l'innovation thérapeutique. Ainsi, 42 % des projets financés concernent la physiopathologie et la génétique, 14 % seulement la génétique, 10 % la thérapie. On peut considérer que les domaines de la physiopathologie et de la génétique des maladies rares sont particulièrement bien couverts, ce qui reflète assez bien le tissu scientifique français dans ce domaine. Il est aussi important de souligner que ce programme a un intérêt plus large que le groupe des maladies rares en question ; les recherches conduites dans ce cadre sont en effet souvent l'occasion de découvrir de nouveaux mécanismes génétiques et moléculaires, d'identifier de nouveaux chapitres de physiologie humaine et d'emprunter de nouvelles voies de recherche thérapeutique.

Les 35 projets financés en 2005 avaient tous été cotés « excellent » ou « très bon niveau » par le conseil scientifique. Des domaines aussi variés que les maladies rénales, neurologiques et musculaires, sensorielles, cardio-vasculaires, métaboliques ou malformatives, hématologiques et immunologiques, ont été soutenus, donnant une image assez exacte de la très grande variété d'expression des maladies rares. Un nombre important de bons projets, qui seront sans aucun doute améliorés d'ici 2006, n'ont pu être financés en 2005.

Répartition des financements par axes thématiques du programme



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits marquants

Etablissements supports : GIS-Maladies Rares et INSERM

Montant total attribué : **9,76 M€** par l'ANR
+ 1,5 M€ par l'Association Française
 contre les Myopathies
 Montant moyen attribué par projet : **315 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 20 mai 2005
- Clôture de l'AAP : 30 juin 2005
- Réunions du Comité d'évaluation : 11-12 juillet ;
12-13 septembre 2005
- Réunion du Comité stratégique : 5 octobre 2005

Nombre total de partenaires : 73
 Nombre moyen de partenaires par projet : 2,1
 Nombre de projets rattachés à des pôles
 de compétitivité : 3

Président du Comité stratégique

Elisabeth Tournier-Lasserve
 Professeur des Universités,
 Praticien Hospitalier, Hôpital Lariboisière, Paris

Président du Comité d'évaluation

Judith Melki
 Directrice de recherche, Inserm, Evry

Correspondant GIS Institut des maladies rares

Pascale Borensztein

Responsable du programme pour l'ANR

Stanislas Lyonnet

PROGRAMME SANTÉ, ENVIRONNEMENT ET SANTÉ - TRAVAIL

Nombre de projets présentés :	162
Nombre de projets financés :	49
Taux de succès :	30,2 %

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

Le programme « santé-environnement et santé-travail » s'inscrit dans le volet recherche du Plan national « santé-environnement » porté par les ministères chargés de la santé, de l'environnement, du travail, de la recherche, et dans le volet recherche du Plan « santé-travail » du ministère chargé du travail. Les champs thématiques ont été définis après une consultation des organismes de recherche et des universités à l'automne 2003 et une réflexion de prospective scientifique mise en œuvre par le ministère chargé de la recherche avec le CEA, le Centre d'Etudes de l'Emploi, le CIRAD, le CNRS, la CPU, l'INED, l'INRA, l'INSERM, l'Institut Pasteur et l'IRD. Cette démarche a permis l'élaboration d'un document d'orientation scientifique, faisant le point sur les principaux domaines à explorer et l'organisation d'un séminaire en mars 2005 auquel ont participé plus de 400 chercheurs.

La connaissance de l'interaction des facteurs environnementaux avec les autres déterminants de la santé, qu'ils soient comportementaux, sociaux ou génétiques, constitue un défi pour la recherche scientifique. Il s'agit de mesurer les expositions à ces facteurs, d'identifier leur rôle et de quantifier leur contribution dans la genèse ou l'aggravation de multiples pathologies, pour la plupart multifactorielles et dont l'étiologie reste mal connue. Le programme s'adresse donc aux sciences de la vie, physiques et chimiques, pour l'ingénieur, humaines et sociales. Quatre grands thèmes ont été proposés :

- Les déterminants environnementaux : les contaminants, les milieux, les expositions, le rôle de l'environnement sur la dynamique des agents pathogènes et les interactions avec l'hôte.
- Les impacts des conditions environnementales sur la santé humaine, avec certaines priorités en termes de pathologies et d'approches.
- Santé, environnement, travail et société : la définition et l'organisation du travail, les trajectoires individuelles et l'environnement de travail, les politiques publiques et la gestion privée de la sécurité et de la santé au travail ; l'émergence et la gestion des risques et des crises en santé-travail et santé-environnement ; l'interface santé/environnement, la production et la transformation des normes sanitaires et environnementales, les représentations et les pratiques, l'action publique et collective, la connaissance des populations exposées et des zones à risques, les disparités socio-spatiales.
- Santé et environnement hors de France métropolitaine : les modalités de gestion des risques sanitaires, des conditions environnementales, écologiques et sociales de persistance d'émergence ou de réémergence des endémies infectieuses à transmission vectorielle, des pathologies infectieuses ubiquistes ; l'impact des toxiques et des pollutions sur la santé.

2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

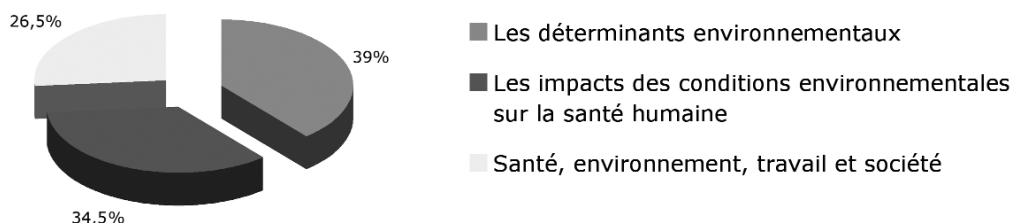
L'ANR a reçu 162 projets. L'ensemble des secteurs disciplinaires et des grands thèmes prioritaires ont été couverts :

- Déterminants environnementaux (38,8 %)
- Impacts sur la santé humaine (34,6 %)
- Santé, environnement, travail et société (26,6 %)

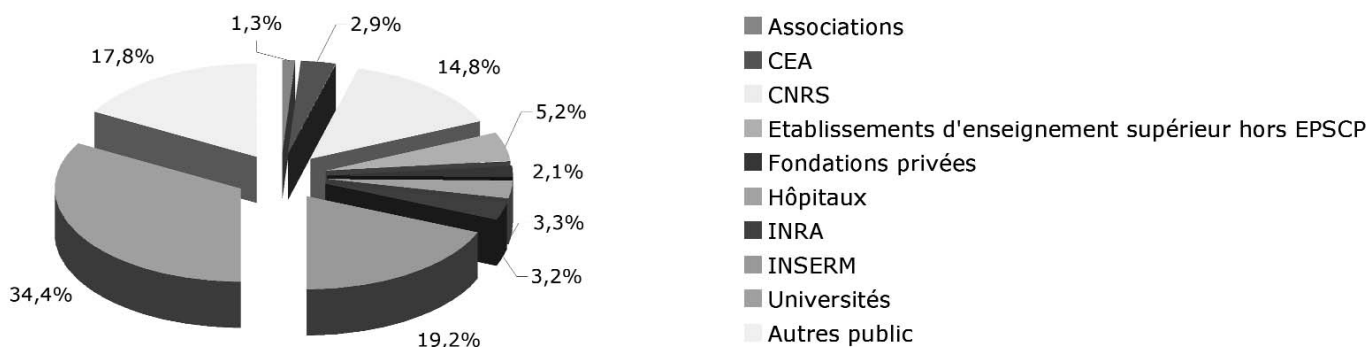
Plusieurs projets impliquant près d'une dizaine de partenaires ont été soumis, démontrant que les équipes sont prêtes à collaborer pour élaborer des programmes d'envergure. Deux sous-thèmes, correspondant à des manques de connaissances importants ou à des thèmes émergents, avaient été mis en exergue : les nanoparticules (cinq projets reçus, dont deux financés) et les troubles musculo-squelettiques (trois projets reçus). Le nombre des réponses montre que la quasi-totalité des équipes existantes a été mobilisée.

Finalement, 49 projets ont été retenus pour un financement global de 9,8 M€. Le thème de la dynamique des pathogènes et des maladies émergentes est bien représenté avec six projets financés qui mobilisent seize partenaires. Treize projets ont été financés dans le domaine des sciences humaines et sociales (sociologie, histoire, gestion, économie, psychologie) sur des thématiques diverses telles que la sociologie de la production des connaissances sur « santé au travail », le coût social du stress, la gestion des ressources humaines et de la charge de travail, l'usage des outils quantitatifs ou l'économie de la réparation.

Répartition des financements par axes thématiques du programme



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits marquants

Etablissement support : Université de Nancy I, puis ANR

Montant total attribué : **9,8 M€**

Montant moyen attribué par projet : **200 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 15 avril 2005
- Clôture de l'AAP : 28 juin 2005
- Réunions du Comité d'évaluation : 5 juillet ; 30 août 2005
- Réunion du Comité stratégique : 12-13 octobre 2005

Nombre total de partenaires : 126

Nombre moyen de partenaires par projet : 2,6

Président du Comité d'évaluation

Denis Hemon

Directeur de recherche, Inserm, Villejuif

Responsable du programme pour l'ANR

René Bally

Directeur de recherche, CNRS, Lyon

Coordinatrice ANR

Catherine Courtet

Nombre de projets présentés :	144
Nombre de projets financés :	31
Taux de succès :	21,5 %

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

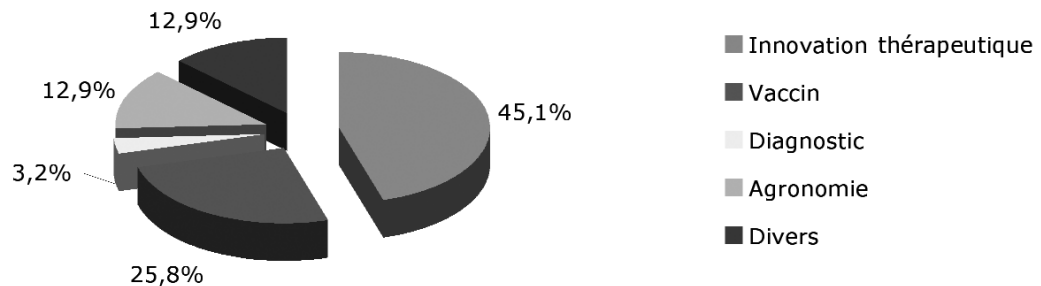
Cet appel à projets a couvert l'ensemble du spectre des biotechnologies à l'exception de la robotique (incluse dans l'appel à projets RNTS) et de la bio-informatique. Les projets soumis pouvaient donc relever des biotechnologies de la santé mais aussi des utilisations dans le domaine des bioprocédés, de l'agronomie ou de l'environnement.

2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

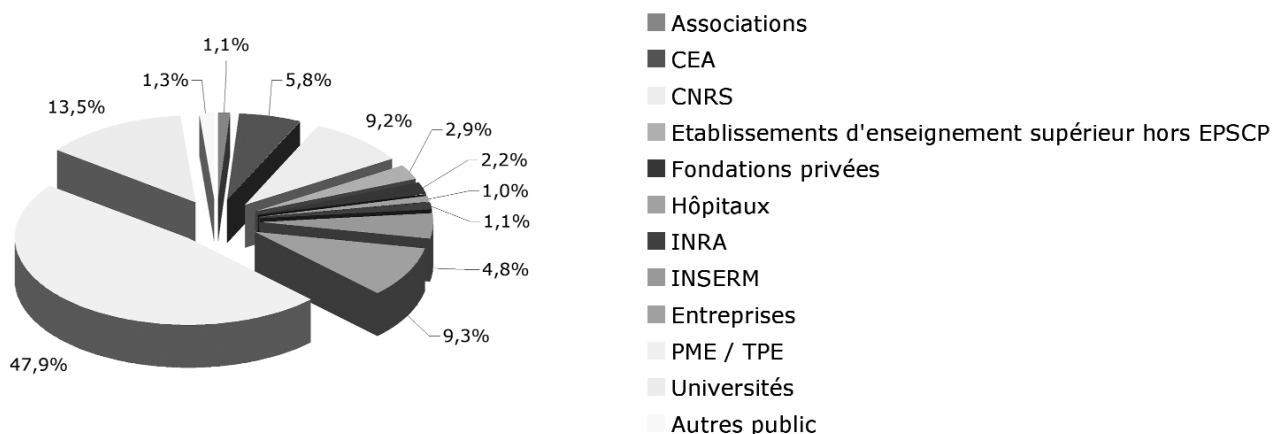
Malgré des délais de réponse courts pour un programme partenarial - six semaines seulement - 144 dossiers ont été déposés, regroupant 486 équipes. Parmi les 187 entreprises impliquées, la très grande majorité (90 %) étaient des PME, et plus particulièrement de très petites/jeunes entreprises de biotechnologie (entre 2 et 20 salariés). Au total, près de la moitié des entreprises actives dans le domaine de la recherche en biotechnologies ont participé à cet appel à projets. Le taux de succès a été de 21,5 % en nombre de projets financés. La demande budgétaire totale de 161 M€ était importante, avec des budgets par projet d'environ 1 M€ jugés dans l'ensemble adaptés aux objectifs des projets. Avec un montant total alloué aux projets de 24,27 M€, le taux de financement est de seulement 15 %.

Les dossiers ont dans l'ensemble été jugés de très bonne qualité et la sélection a été extrêmement sévère pour parvenir à une liste réduite de projets à financer. De nombreux projets n'ont donc pu être retenus malgré leur qualité. Enfin, certains projets ont été jugés immatures pendant la phase de présélection et devraient pouvoir être représentés en 2006 avec de meilleures chances de succès.

Répartition des financements par axes thématiques du programme



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits marquants

Etablissements supports : Ecrin et OSEO-Anvar

Montant total attribué : **24,27 M€**

Montant moyen attribué par projet : **783 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 12 avril 2005
- Clôture de l'AAP : 25 mai 2005
- Réunions du Comité d'évaluation : 24 juin ;
19 septembre 2005
- Réunion du Comité stratégique : 14 octobre 2005

Nombre total de partenaires : 99

Nombre moyen de partenaires par projet : 3,2

Nombre d'entreprises : 43

Nombre de projets rattachés à des pôles
de compétitivité : 19

Président du Comité stratégique

Emmanuel Canet

R&D, Laboratoires Servier

Président du Comité d'évaluation

Marc Fontecave

Professeur des Universités, Grenoble

Correspondant Ecrin

Virginie Sivan

Responsable du programme pour l'ANR

Aude Sirven

PROGRAMME EMERGENCE ET MATURATION DE PROJETS DE BIOTECHNOLOGIE À FORT POTENTIEL DE VALORISATION (EN COMPLÉMENT DE L'AAP RÉSEAU INNOVATION ET BIOTECHNOLOGIES)

Nombre de projets présentés :	117
Nombre de projets financés :	30
Taux de succès :	25,6 %

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

Le programme « Emergence et maturation de projets de biotechnologies à fort potentiel de valorisation » est issu du constat que de nombreuses entreprises de biotechnologies se créent trop tôt sur des concepts insuffisamment éprouvés et peinent ensuite à trouver les partenariats industriels ou financiers indispensables à leur développement ultérieur. Ces problèmes sont essentiellement liés à un déficit dans le spectre du financement de la recherche entre ce qui est financé dans les laboratoires (par les financements récurrents ou sur les appels à projets « académiques ») et ce qui est financé par les industriels. Ce déficit se situe au niveau de la « preuve de concept », une étape de la recherche qui nécessite souvent le recours à la sous-traitance et à des compétences extérieures aux laboratoires académiques, mais dont les industriels attendent les résultats avant de s'engager.

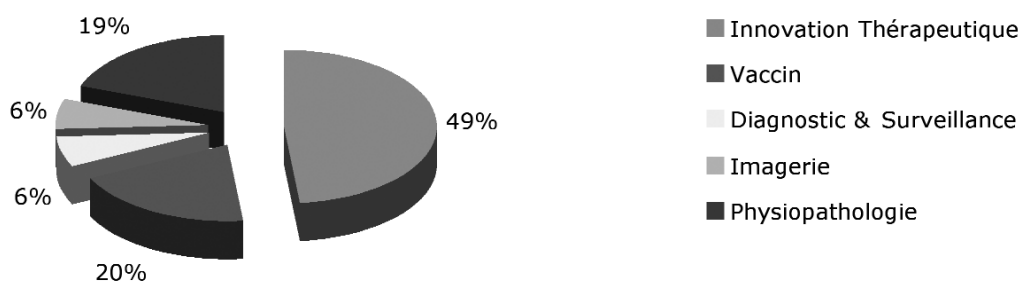
Le but de ce programme est de financer des études et expériences de « preuve de concept » pour permettre aux équipes qui ont un projet innovant avec un fort potentiel de valorisation de prouver la fiabilité de leur concept, afin de pouvoir solliciter soit des investisseurs pour créer une entreprise, soit des partenaires industriels pour exploiter des brevets.

2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

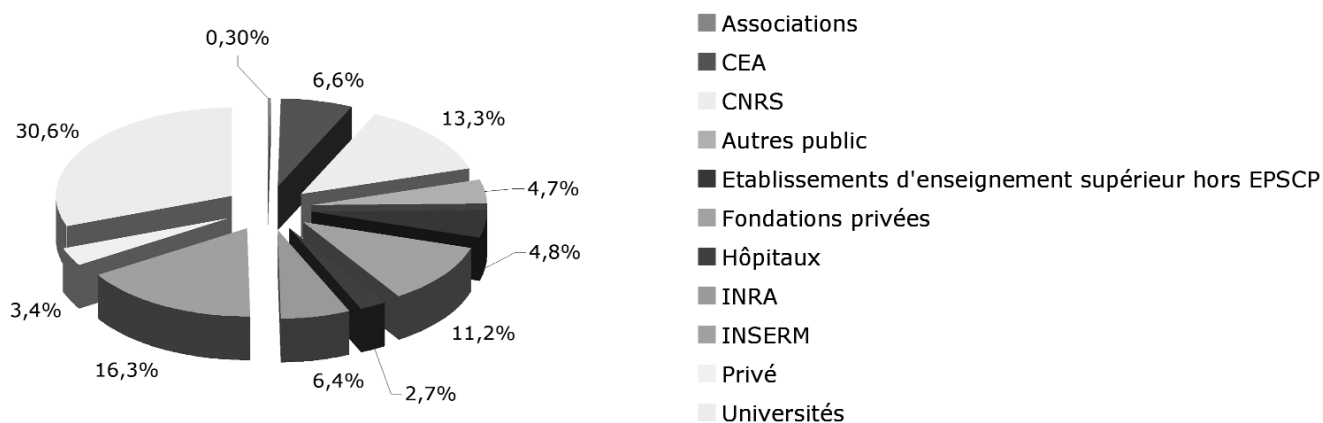
L'appel à projets a mobilisé un montant total de financement de 4,23 M€ pour couvrir tout le spectre des biotechnologies avec une moyenne de l'aide accordée de 141 K€ et une durée moyenne de 18 mois par projet. Son organisation a été atypique au sein de l'ANR puisqu'elle a fait appel à une étape de présélection organisée par les structures de valorisation des établissements de recherche. Cette présélection a eu pour double objectif de ne recueillir que des projets qui ont un réel potentiel de valorisation et d'impliquer les structures de valorisation le plus tôt possible dans les projets afin qu'elles en suivent le bon déroulement, facilitant ainsi la valorisation à l'issue des 18 mois. Les dossiers sont ensuite sélectionnés par un comité d'évaluation.

L'appel à projets a reçu un très bon accueil de la part des chercheurs puisque malgré un calendrier contraint, les structures de valorisation ont reçu au total 221 projets. Le comité d'évaluation a examiné 117 dossiers parmi lesquels 30 projets ont été financés, soit un taux de réussite de 25,6 % pour les projets soumis et de 13 % si on prend en compte tous les projets reçus par les structures de valorisation, ce qui démontre une volonté forte de la part des chercheurs de s'engager dans une démarche de valorisation de leurs recherches. Les projets ont été jugés très bons dans leur ensemble, avec cependant de nombreux projets encore immatures par rapport aux objectifs de l'appel. L'existence (ou au moins le dépôt) d'un brevet a été considérée comme un critère extrêmement important par le comité d'évaluation pour permettre une valorisation des recherches.

Répartition des financements par axes thématiques du programme



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits marquants

Etablissements supports : INSERM-TRANSFERT et INSERM Montant total attribué : **4,23 M€**
 Montant moyen attribué par projet : **141 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 28 juin 2005
- Clôture de l'AAP : 28 juillet 2005
- Réunion du Comité d'évaluation : 3-4 octobre 2005

Nombre total de partenaires : 82
 Nombre moyen de partenaires par projet : 2,7
 Nombre d'entreprises : 18
 Nombre de projets rattachés à des pôles de compétitivité : 14

Président du Comité d'évaluation

Christian Auclair
 Professeur des Universités, ENS Cachan

Correspondant INSERM-TRANSFERT

Sandra Boiziau

Responsable du programme pour l'ANR

Aude Sirven

PROGRAMME RÉSEAU NATIONAL DES TECHNOLOGIES POUR LA SANTÉ (RNTS)

Nombre de projets présentés :	121
Nombre de projets financés :	20
Taux de succès :	16,5 %

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

Ce programme s'inscrit dans le cadre des objectifs initiaux du RNTS, à savoir promouvoir des projets de recherche aboutissant à la mise au point de technologies innovantes permettant :

- De mieux soigner, dans des délais plus courts, en minimisant les risques encourus par le patient et en facilitant l'accès aux soins
- D'améliorer la prise en charge de la dépendance et du handicap

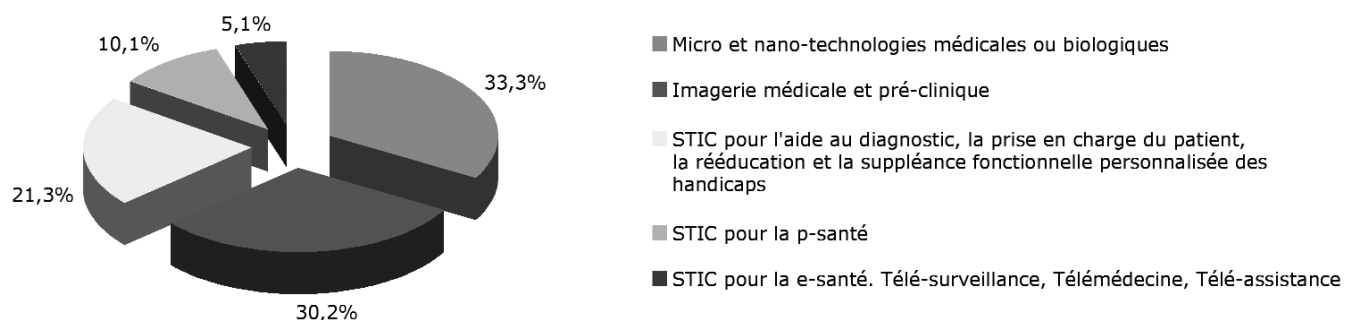
Dans ce but, ce programme est ouvert aux grands axes thématiques suivants :

- Imagerie médicale et pré-clinique
- Gestes médicaux et chirurgicaux assistés par ordinateur
- Micro et nano-technologies médicales ou biologiques
- STIC pour la e-santé. Télé-surveillance, Télémédecine, Télé-assistance
- STIC pour la p-santé
- STIC pour l'aide au diagnostic, la prise en charge du patient, la rééducation et la suppléance fonctionnelle personnalisée des handicaps

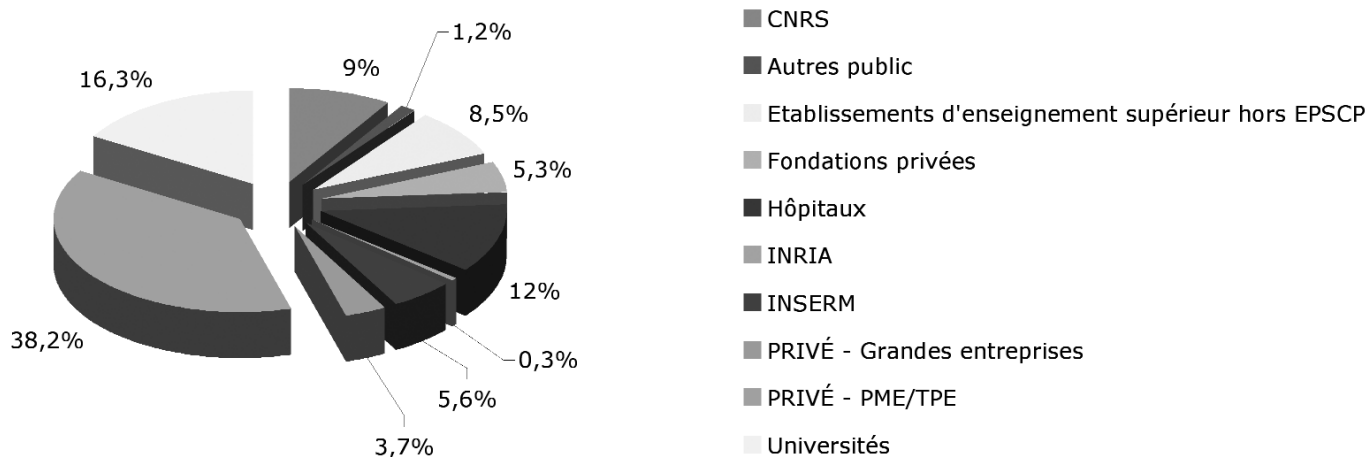
2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

Outre leur nombre élevé, la qualité des 121 projets déposés était en général de bon niveau. Le comité d'évaluation a présenté 48 projets au comité stratégique, qui n'en a finalement retenu que 20 (17 % des projets présentés) pour un montant d'engagement total de 13,451 M€.

Répartition des financements par axes thématiques



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits marquants

Etablissements supports : Ecole nationale supérieure des télécommunications de Bretagne et Oséo Anvar

Montant total attribué : **13,45 M€**

Montant moyen attribué par projet : **673 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 15 avril 2005
- Clôture de l'AAP : 27 mai 2005
- Réunions du Comité d'évaluation : 3 juin ; 20 septembre 2005
- Réunion du Comité stratégique : 30 septembre 2005

Nombre total de partenaires : 113

Nombre moyen de partenaires par projet : 5,6

Nombre d'entreprises : 33

Nombre de projets rattachés à des pôles de compétitivité : 9

Président du Comité stratégique

Alain Ripart

Directeur, Elamedical

Président du Comité d'évaluation

Jacques Duchêne

Directeur de recherche, UTT, Troyes

Correspondant ENSTB

Guy Cazuguel

Responsable du programme pour l'ANR

Gilles Bloch

PROGRAMME RÉSEAU DE RECHERCHE ET INNOVATION EN AUDIOVISUEL ET MULTIMÉDIA (RIAM)

Nombre de projets présentés :	90
Nombre de projets financés :	23
Taux de succès :	25,5 %

L'appel RIAM (Recherche et Innovation en Audiovisuel et Multimédia) est cofinancé par l'ANR et le Centre National de la Cinématographie. Les projets soutenus par l'ANR correspondent à des actions de recherche partenariale. Cet appel vise à encourager les développements requis pour que l'industrie du cinéma, du jeu, du multimédia puisse accompagner les profondes mutations en cours suite à l'introduction du numérique, phénomène qui entraîne un bouleversement des méthodes de travail, de distribution des contenus, des usages et des modèles économiques.

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

L'appel à projets portait sur quatre thèmes :

- Les nouveaux modes de distribution de contenus audiovisuels et multimédia
- La numérisation de la chaîne audiovisuelle et du cinéma
- La protection des contenus numériques et la gestion des droits associés
- Les jeux vidéo et la réalité virtuelle

2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

À l'examen du contenu technique de ces projets, certaines tendances se dessinent :

1) Une course pour l'adaptation de la chaîne de production à l'évolution des technologies, de la caméra à la diffusion. Cela se traduit par une évolution des standards (vidéo haute définition, images 3D) mais aussi par le développement de nouvelles techniques pour traiter la vidéo ou calculer des images ou des sons de synthèse. On relève ainsi un certain nombre d'enjeux :

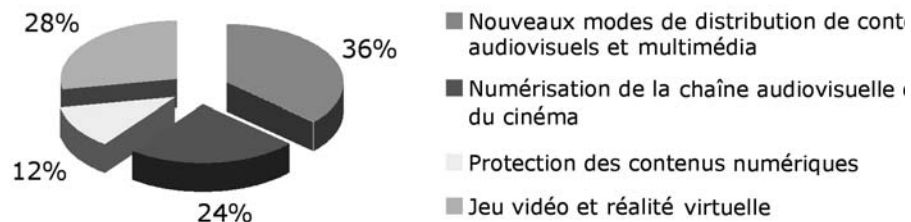
- Traitement de la vidéo : augmentation de la résolution d'une image en utilisant les données présentes dans les autres images proches dans le temps et montrant le même décor (SUPERES), calculs en temps réel permettant des traitements du flux vidéo comme le suivi d'objets en mouvement, des trucages, ou la compression de données (ARCHIPEG, WIRED SMART).
- Images ou sons de synthèse. On peut citer l'adaptation de la puissance de calcul pour le calcul d'images tridimensionnelles en haute résolution (MGL), des algorithmes de calcul de décors synthétiques (PRODIGE), la gestion de personnages artificiels plus intéressants pour le jeu (Deep), la synthèse vocale expressive (VIVOS).

2) Un nombre significatif de projets dédiés à la gestion de données complexes (vidéos, sons, canaux de distribution, sites Internet, autres données). Certains offrent des modes de visualisation de l'information astucieux, des capacités d'apprentissage, parfois la gestion de processus collectifs impliquant plusieurs acteurs par exemple pour l'édition. On peut citer :

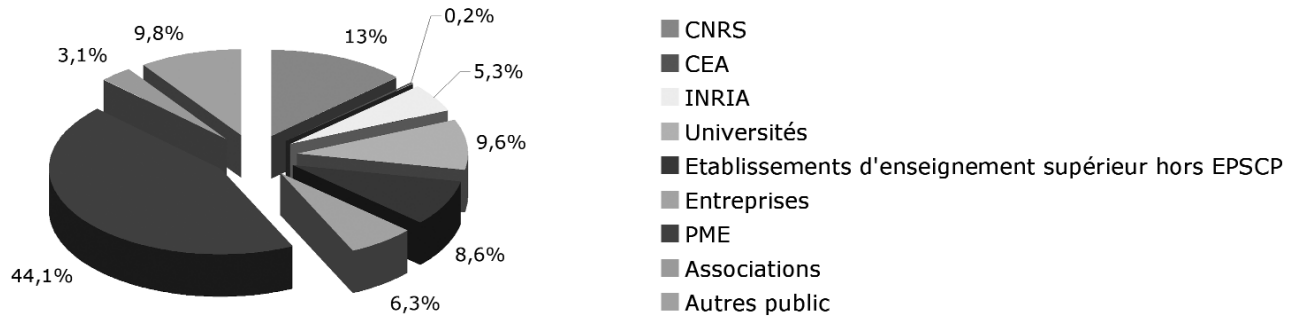
- Des programmes fouillant sur Internet ou dans des canaux de diffusion et capables d'identifier des oeuvres ou des séquences vidéos, capables de gérer des droits ou d'évaluer le retentissement médiatique d'un événement (SIGMUND SPI3 PRO).
- Des systèmes d'indexation, de navigation, de visualisation plutôt orientés vers l'utilisateur (Chapitre, Buis, SAVIC).
- Des outils de conception et de production de contenu à destination des professionnels (C3, SAPHIR, SEISM, écoute).

3) Enfin, un certain nombre de projets étaient dédiés à la mise en œuvre de ces technologies en ce qui concerne la protection des droits (MP4-MC, ESTIVALE) mais aussi des essais de nouveaux usages : réseaux sociaux sur mobiles (MOSO MUSO), visite virtuelle (SIRENE), création artistique (CONCEPTMOVE).

Répartition des financements par axes thématiques du programme



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits marquants

Etablissements supports : ANRT et Oséo Anvar

Montant total attribué : **11,63 M€**

Montant moyen attribué par projet : **505 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 4 avril 2005
- Clôture de l'AAP : 15 juin 2005
- Réunions du Conseil scientifique : 22 juin ; 16 septembre 2005
- Réunion du Comité stratégique : 4 octobre 2005

Nombre total de partenaires : 89

Nombre moyen de partenaires par projet : 3,9

Nombre d'entreprises : 46

Nombre de projets rattachés à des pôles de compétitivité : 17

Président du Comité d'orientation stratégique

Gérard Roucairol

Directeur de la R&D, Bull

Président du Conseil scientifique

Claude Labit

Directeur, Irisa

Responsable du programme pour l'ANRT

Jean-François Allouis

Michel Aubert

Responsable du programme pour l'ANR

Louis Laurent

PROGRAMME RÉSEAU NATIONAL DES TECHNOLOGIES LOGICIELLES (RNTL)

Nombre de projets présentés :	155
Nombre de projets financés :	32
Taux de succès :	20,6 %

L'appel 2005 RNTL (Réseau National en Technologies Logicielles) s'est effectué dans le prolongement des actions de labellisation du réseau RNTL des années précédentes. Cet appel vise à soutenir les recherches partenariales sur un ensemble de sujets stratégiques visant à augmenter et valoriser le savoir-faire national dans le domaine du logiciel. Il faut noter que la participation 2005 a été la plus importante depuis la création du RNTL, ce qui s'explique à la fois par l'absence d'un appel RNTL en 2004 et par le dynamisme de la recherche publique dans ce domaine.

Les projets financés par le RNTL depuis sa création ont permis l'émergence d'une communauté nationale de recherche en réalité virtuelle, ont conforté la valorisation industrielle du savoir-faire national en sûreté du logiciel, en logiciel embarqué, et ont favorisé le développement de plusieurs autres spécialités à fort contenu technologique.

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

L'appel à projets 2005 portait sur les trois thématiques suivantes :

- Systèmes embarqués
- Réseaux d'information et de connaissance
- Réalité virtuelle, interaction homme-machine et simulation

2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

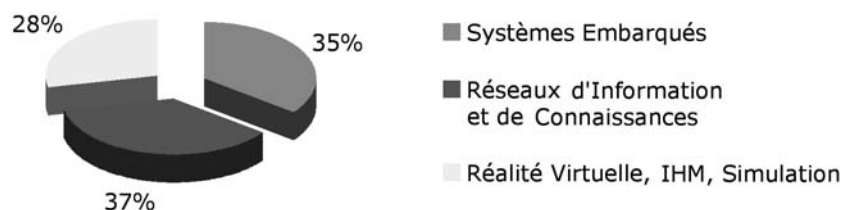
- Dans le domaine des systèmes embarqués, les projets retenus concernent pour moitié la validation et la vérification du logiciel embarqué, spécialité où l'Europe et la France sont au premier rang mondial. L'autre moitié des projets concernent le support à la réalisation et à l'exécution de ces logiciels : modélisation, langages, compilateurs, intergiciels spécialisés.
- Pour le deuxième thème, les projets retenus visent aux deux tiers le traitement des connaissances et le « web sémantique », soit l'utilisation d'Internet à des niveaux d'automatisation et d'abstraction encore supérieurs aux technologies actuelles basées sur l'hypertexte et la syntaxe. Les autres projets de ce thème concernent les systèmes d'information en entreprise et leur réalisation pour un environnement distribué.
- Dans le domaine réalité virtuelle, interaction homme-machine et simulation, les problématiques abordées dans ce thème sont très variées. Elles concernent la réalité virtuelle, les interfaces homme-machine, l'humain virtuel (simulation du comportement), la simulation numérique et ses outils logiciels.

Deux projets de type « plate-forme » sont remarquables par leurs thèmes techniquement innovants et leur grande ampleur. Le nombre de partenaires est supérieur à 10 et les aides accordées sont supérieures à 2 M€ chacune :

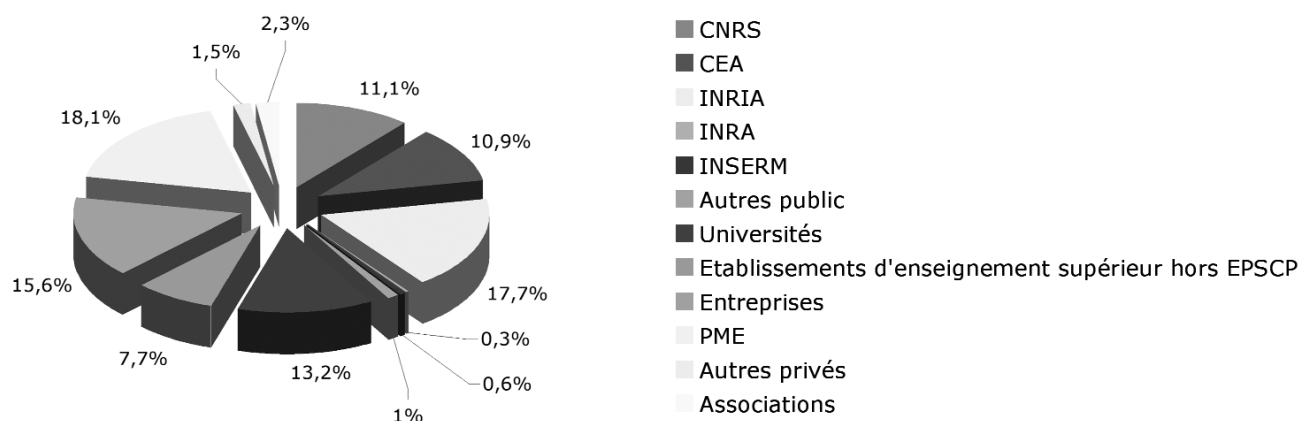
- OPENEMBEDD Plate-forme open-source d'ingénierie dirigée par les modèles pour le temps-réel et l'embarqué
- PERF-RV2 L'humain virtuel au travail dans l'usine du futur

Le premier concerne le domaine du génie logiciel, de l'efficacité et de la fiabilité des méthodes de programmation dans le domaine stratégique du logiciel temps-réel et embarqué. Le second concerne l'avancement du savoir-faire en réalité virtuelle et poursuit l'effort national entrepris dans le cadre du RNTL pour s'assurer d'un savoir-faire au meilleur niveau mondial sur cette technologie qui est au cœur de futurs produits et services de haute technologie.

Répartition des financements par axes thématiques du programme



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits marquants

Etablissements supports : ANRT et Oséo Anvar

Montant total attribué : **26,55 M€**

Montant moyen attribué par projet : **830 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 4 avril 2005
- Clôture de l'AAP : 20 juin 2005
- Réunions du Conseil scientifique : 24 juin ; 9 septembre 2005
- Réunion du Comité stratégique : 4 octobre 2005

Nombre total de partenaires : 205
 Nombre moyen de partenaires par projet : 6,4
 Nombre d'entreprises : 85
 Nombre de projets rattachés à des pôles de compétitivité : 18

Président du Comité d'orientation stratégique

Gérard Roucairol

Directeur de la R&D, Bull

Président du Conseil scientifique

Jean-Luc Dormoy

Directeur Recherche & Stratégie,
CEA DRT

Responsable du programme pour l'ANRT

Gilles Bogo

Responsable du programme pour l'ANR

Gaétan Hains

PROGRAMME RÉSEAU NATIONAL DE RECHERCHE EN TÉLÉCOMMUNICATIONS (RNRT)

Nombre de projets présentés :	93
Nombre de projets financés :	33
Taux de succès :	35,5 %

Les réseaux de télécommunications sont au cœur des systèmes d'information de tous les secteurs économiques, des entreprises, des systèmes et des équipements et ont connu une très forte croissance en raison de l'évolution de l'Internet mais aussi des réseaux mobiles. Les défis actuels sont l'accroissement du débit, l'adaptabilité des réseaux qui peuvent transporter de multiples informations, la fiabilité et la sécurité du réseau, support matériel pour l'information et la communication. En outre, des problèmes nouveaux se posent dans la conception matérielle et logicielle de ces réseaux liés au « nomadisme », du fait de l'importance des réseaux mobiles, de leur distribution, de l'aspect interactif, de la nécessité de consommations énergétiques compatibles avec l'itinérance.

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

L'édition 2005 de l'appel à projets RNRT (Réseau national de Recherche en Télécommunications) s'est focalisée autour de trois thèmes :

- Mobilité et interopérabilité
- Intelligence ambiante
- Sécurité

Cet appel à projets soutient la coopération entre laboratoires de recherche académiques et entreprises (grand groupes ou PME) à l'aide de différents types de projets de recherche exploratoire, pré compétitifs et d'innovation (projets à plus court terme et portés par des PME).

2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

A l'examen du contenu technique de ces projets, on peut voir un certain nombre de tendances se dessiner :

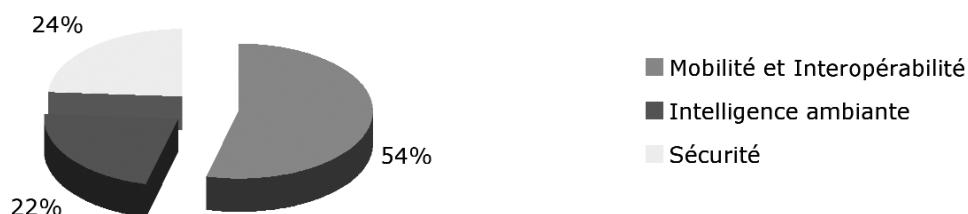
- Des travaux pour gérer le problème de l'interopérabilité des équipements
 - Une solution est de disposer de composants d'extrémité et de traitement large bande (BILBAO, VERSANUM, TONICS) pouvant s'adapter à des systèmes hétérogènes.
 - Une autre solution est de disposer de composants d'extrémité reconfigurables tels que des antennes multi-bandes et multi-faisceaux. (METABIP, ACCOR2, PRIMO, IDROMEL).
- Pour répondre au problème d'encombrement du spectre radio, deux projets de radio cognitive ou adaptative visent à définir un récepteur capable de détecter le spectre radio pour ensuite émettre selon les disponibilités (GRACE, SEMAPHOR).
- Un autre thème d'actualité est la distribution de contenus ou de services interactifs mobiles multimédia sur des réseaux sans fil (WLAN, WiMAX, UMTS) ou filaires hétérogènes en tirant parti des techniques de codages « scalables » (MOBISIP, DIVINE).
- Un certain nombre de projets concernent la recherche sur les réseaux mobiles ad hoc autonomes (TRANSHUMANCE, REMORA).

Le thème « intelligence ambiante » traite le problème de la mise en réseau d'objets communicants et souvent mobiles. Plusieurs projets traitent aussi de système enfoui et de réseaux de capteurs, de réseaux Ad Hoc de capteurs mobiles par exemple pour la surveillance de la chaîne du froid (SVP, CAPTEURS, ARESA, R2M, RADIC-SF) ainsi que sur les interfaces sensorielles essentielles de communication verbale ou non verbale en mobilité et en environnement intelligent (IAM).

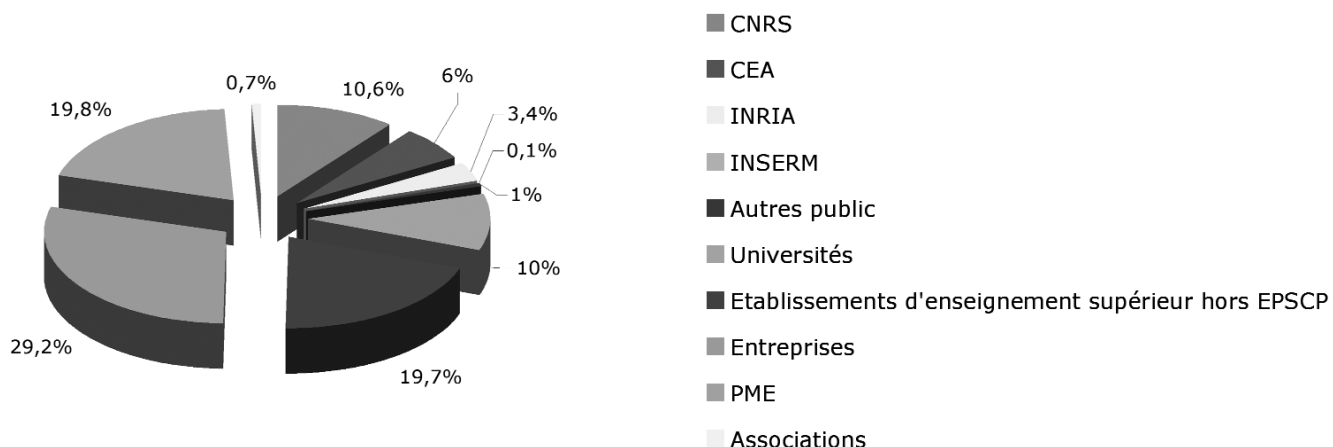
Dans le domaine de la sécurité, un des axes concerne la couche physique avec la mise en œuvre de la biométrie et l'utilisation des données biométriques dans les protocoles de cryptographie (BIOBIMO, BACH) ou l'apport du cryptage par chaos pour les communications mobiles ou optiques (ASCOM). D'autres projets se focalisent sur la détection d'intrusions

informatiques plus efficace (ACES) en corrélant les informations en temps réel à des bases de données contextuelles ou encore le chiffrage des données (SAPHIR).

Répartition des financements par axes thématiques du programme



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits marquants

Etablissements supports : ANRT et Oseo Anvar

Montant total attribué : **28,56 M€**

Montant moyen attribué par projet : **865 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 23 mai 2005
- Clôture de l'AAP : 30 juin 2005
- Réunions du Conseil scientifique : 6 juillet ;
13 septembre 2005
- Réunion du Comité stratégique : 4 octobre 2005

Nombre total de partenaires : 184

Nombre moyen de partenaires par projet : 5,6

Nombre d'entreprises : 88

Nombre de projets rattachés à des pôles
de compétitivité : 22

Président du Comité d'orientation stratégique

Gérard Roucairol

Directeur de la R&D, Bull

Président du Conseil scientifique

Serge Fdida

Professeur, Laboratoire LIP6

Responsable du programme pour l'ANRT

René Roussille

Responsable du programme pour l'ANR

Nakita Vodjdani

PROGRAMME RÉSEAU NATIONAL MATÉRIAUX ET PROCÉDÉS (RNMP)

Nombre de projets présentés :	82
Nombre de projets financés :	16
Taux de succès :	19,5 %

Les matériaux, les procédés et traitements associés sont présents pratiquement dans tous les secteurs d'activité, qu'ils soient traditionnels ou innovants. Leur maîtrise constitue un enjeu important pour le futur. Il s'agit donc d'un secteur large où l'innovation est permanente. Les progrès réalisés dans ce domaine ont un impact évident sur la compétitivité de l'industrie, mais ils doivent aussi de plus en plus répondre à des questions de société. Parmi les défis à relever, on cite souvent :

- le gain de poids pour réaliser des économies d'énergie, question particulièrement sensible dans le domaine des transports,
- l'amélioration de la résistance à l'usure, la corrosion ou la fatigue pour gagner en maintenance et en fiabilité,
- l'éco-conception qui prend en compte les ressources consommées pendant le cycle de vie du matériau et son impact environnemental,
- la modélisation des matériaux et les simulations à caractère prédictif.

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

Les thèmes de l'appel 2005 portaient sur :

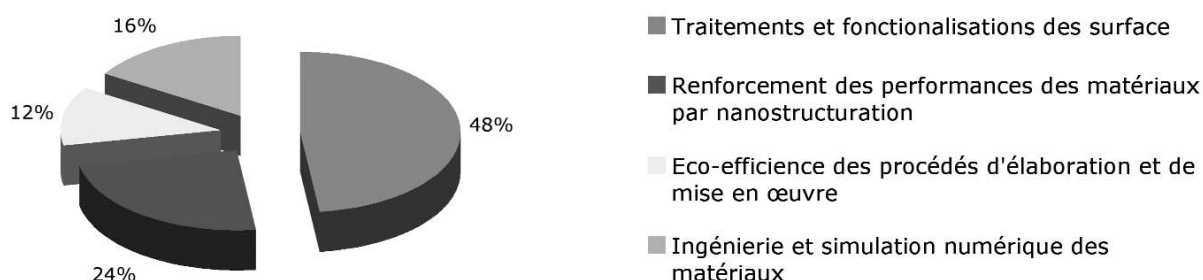
- Le traitement et la fonctionnalisation des surfaces
- Le renforcement des performances des matériaux par nanostructuration
- L'allègement des structures en vue d'économie d'énergie
- L'éco-efficience des procédés d'élaboration et de mise en œuvre
- L'ingénierie et la simulation numérique des matériaux

2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

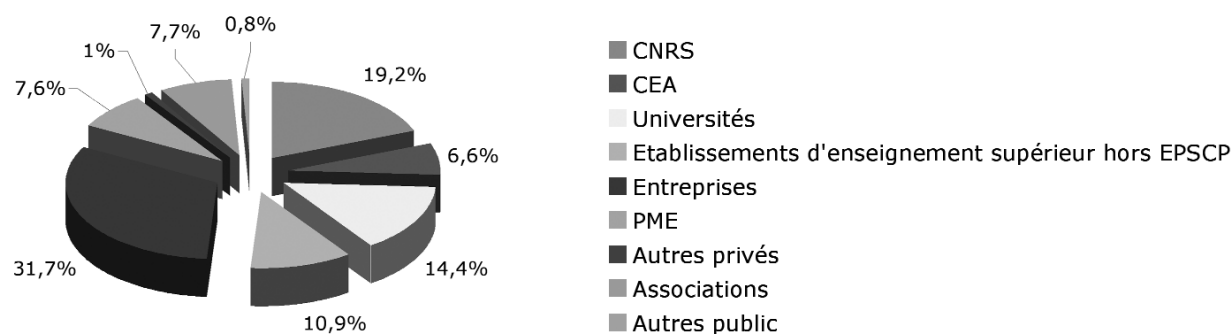
L'appel à projets partenarial « Matériaux & Procédés » visait en 2005 à favoriser l'émergence des nouveaux produits et nouveaux usages, ainsi que celle de matériaux et procédés respectueux du développement durable. L'analyse des réponses de l'appel à projets a montré que le traitement et la fonctionnalisation des surfaces d'une part, le renforcement des performances des matériaux par nanostructuration (notamment pour l'industrie aéronautique) d'autre part sont les domaines qui ont enregistré le plus de projets déposés. Un point notable est la dominance des propositions concernant les métaux au détriment d'autres types de matériaux comme les polymères.

Un point notable est que cet appel a suscité une mobilisation plus importante qu'escomptée, ce qui a entraîné une sélection sévère (taux de succès de 19,5 %).

Répartition des financements par axes thématiques du programme



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits marquants

Etablissement support : CNRS

Montant total attribué : **12,17 M€**

Montant moyen attribué par projet : **760 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 23 mai 2005
- Clôture de l'AAP : 1^{er} juillet 2005
- Réunions du Conseil scientifique : 21 juillet ;
14 septembre 2005
- Réunion du Comité stratégique : 26 septembre 2005

Nombre total de partenaires : 83

Nombre moyen de partenaires par projet : 5,2

Nombre d'entreprises : 40

Nombre de projets rattachés à des pôles
de compétitivité : 6

Président du Comité d'orientation stratégique

Gilles Argy

Directeur de la Recherche et du Développement,
HUTCHINSON

Président du Conseil scientifique

Jean-François Baumard

Directeur du Laboratoire Science des procédés
céramiques et de traitements de surface,
Ecole Nationale Supérieure de Céramique Industrielle
de Limoges

Responsable du programme pour le CNRS

Francis Teyssandier

Responsable du programme pour l'ANR

Elisabeth Massoni

PROGRAMME NATIONAL EN NANOSCIENCES ET NANOTECHNOLOGIES (PNANO)

Nombre de projets présentés :	303
Nombre de projets financés :	75
Taux de succès :	24,8 %

En raison de leur impact avéré sur tous les secteurs d'activité économique et industrielle (communications, énergie, transports, bâtiment, industrie chimique, textile, défense, biotechnologies, santé, etc.), les nanosciences et les nanotechnologies sont un secteur de recherche et d'activité industrielle extrêmement actif.

Afin de prolonger les actions déjà entreprises dans le domaine des nanosciences et nanotechnologies dans le cadre du FNS (Programme National Nanosciences) et du FRT (Réseau micro-nanotechnologies RMNT), l'ANR a lancé en 2005 un programme national en nanosciences et nanotechnologies (PNANO), en lien avec le réseau national nanosciences et nanotechnologies (R3N) récemment créé.

Dans le but de favoriser les synergies entre tous les acteurs de la recherche publique ou privée, l'appel 2005 était ouvert à des projets « amont » aussi bien qu'à des projets « aval » sur l'ensemble des thématiques proposées.

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

Cet appel était décliné suivant trois axes :

- Nanocomposants et micro-systèmes pour l'électronique, l'optoélectronique et l'information quantique
- Nanomatériaux
- Nanobio-sciences et technologies

Deux autres thématiques transversales étaient également proposées :

- Instrumentation, métrologie pour les nanosciences et nanotechnologies d'une part
- Modélisation et simulation d'autre part

Pour 2005, le choix a été fait de prendre en compte les projets liés aux risques de toxicité dans l'appel à projets « Santé Environnement ; Santé Travail » (notamment les effets des nanoparticules), les questions plus générales (éthique, sociologie,...) étant du domaine du programme non-thématique.

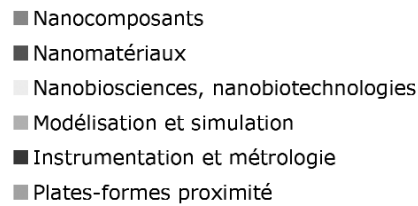
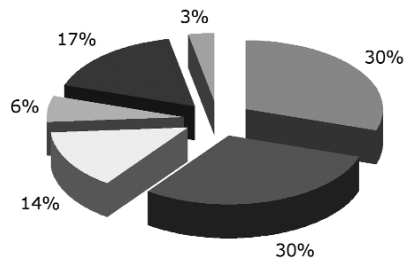
2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

L'appel à projets a connu un fort succès puisque 303 projets impliquant plus de 1 200 partenaires académiques et industriels ont été soumis. Au total, environ 100 projets « aval » associant des équipes de la recherche publique et des entreprises ont été proposés, ce qui indique une forte mobilisation sur ces projets partenariaux par comparaison avec le nombre de projets soumis au RMNT (150 projets en 5 ans). Il en a résulté un taux de sélection de l'ordre de 20 % pour les projets « amont » et de 24 % pour les projets « aval ».

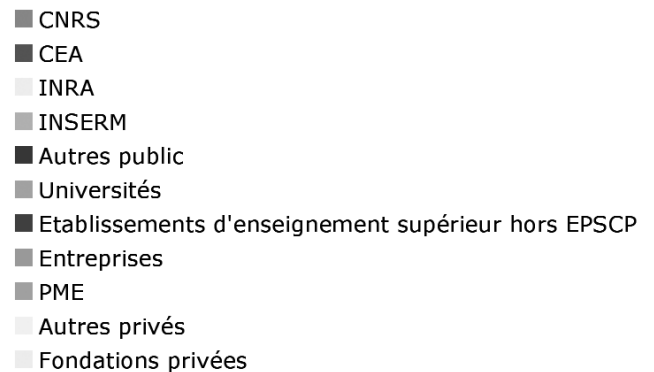
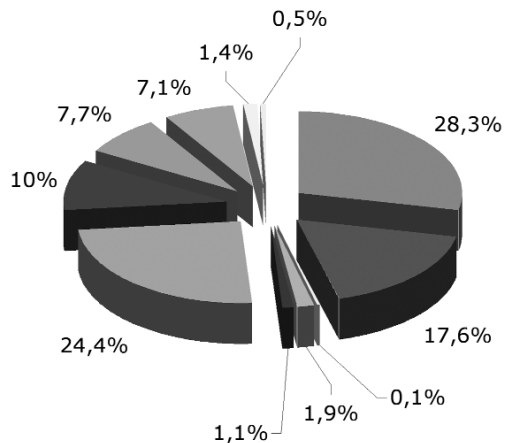
Des sujets émergents se sont renforcés en 2005 dans les domaines suivants :

- Spintronique moléculaire et plus généralement nanocomposants hybrides
- Micro-nanofluidique pour la biologie et la nanomédecine, pour la chimie (microréacteurs, etc.) ou pour la nano-microélectronique (refroidissement des circuits intégrés, réalimentation en composants moléculaires pour les systèmes hybrides, etc.)
- Énergie (alimentations embarquées pour les micro-systèmes, thermique à l'échelle nano, micro-nano-batteries moléculaires, micropiles à hydrogène)
- Nanocapteurs de paramètres physiques, chimiques, biologiques
- Instrumentation et métrologie pour les « nano »

Répartition des financements par axes thématiques du programme



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits marquants

Etablissement support : CEA

Montant total attribué : **35,38 M€**

Montant moyen attribué par projet : **472 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 3 mai 2005
- Clôture de l'AAP : 20 juin 2005
- Réunions du Conseil scientifique : 29 juin ; 3 octobre 2005
- Réunion du Comité stratégique : 14 octobre 2005

Nombre total de partenaires : 291

Nombre moyen de partenaires par projet : 3,9

Nombre d'entreprises : 51

Nombre de projets rattachés à des pôles

de compétitivité : 20

Président du Comité d'orientation stratégique

Laurent Gouzènes

Président du R3N - Directeur du Plan et des programmes d'études, STMICROELECTRONICS

Président du Comité scientifique

Bernard Drevillon

Directeur de recherche CNRS - Directeur du Laboratoire de Physique des Interfaces et Couches Minces, Ecole Polytechnique

Responsable du programme pour le CEA

Michel Buel

Responsable du programme pour l'ANR

Valérie Lefevre

FINANCEMENT DU RÉSEAU DES GRANDES CENTRALES TECHNOLOGIQUES

Le développement des nanotechnologies ou de certaines problématiques des nanosciences nécessite d'avoir recours à des moyens importants. C'est le cas des expériences qui demandent des dispositifs sophistiqués et, lorsqu'on se rapproche de la valorisation, de travaux portant sur des prototypes, des pré-séries de composants, voire du développement de procédés. Un enjeu pour le développement de ces recherches est la disponibilité d'équipements au meilleur niveau mondial, en trouvant un bon compromis entre la concentration des moyens pour limiter les coûts d'équipement et de fonctionnement d'une part, la flexibilité et l'ouverture de ces moyens aux communautés concernées d'autre part.

C'est dans cet esprit, qu'en janvier 2003, la ministre déléguée à la Recherche avait annoncé un projet de soutien pluri-annuel de 100 M€ afin de remettre à niveau un nombre limité de centrales technologiques « micro-nano » et de faciliter leur ouverture :

- Le laboratoire d'électronique de technologie de l'information (LETI), à Grenoble
- L'institut d'électronique, de microélectronique et de nanotechnologie (IEMN), à Lille
- Le laboratoire d'analyse et d'architecture des systèmes (LAAS), à Toulouse
- L'institut d'électronique fondamentale (IEF), à Orsay
- La fédération micro-nanotechnologies (FMNT), à Grenoble
- Le laboratoire de photonique et de nanostructures (LPN), à Marcoussis
- Franche-Comté Electronique, mécanique thermique et optique (FEMTO), à Besançon

En 2005, l'ANR a pris en charge la poursuite de cette action en allouant un montant global de 22 M€ à ce poste. Parmi les actions soutenues, on peut mentionner :

- Des équipements pour le pôle de nano-caractérisation du LETI,
- Des actions de recherche technologique de base se concrétisant par la réalisation de démonstrateurs au LETI,
- Des gros équipements (lasers d'usinage, masqueurs, bâti de dépôt, microscopes,...) pour FEMTO, le LPN et l'IEF,
- Des travaux de mise à niveau d'infrastructures pour le LAAS.

PROGRAMME CALCUL INTENSIF ET GRILLES DE CALCUL

Nombre de projets présentés :	48
Nombre de projets financés :	12
Taux de succès :	25 %

L'appel 2005 CIGC (Calcul Intensif et Grilles de Calcul) a été financé par l'ANR à hauteur de 6,5 M€. Créé en 2005, il fait suite à plusieurs actions nationales dans le domaine de l'informatique du calcul intensif : les ACI GRID, le réseau GRID5000 sans mentionner la participation nationale à l'effort européen du calcul et des réseaux à très haute performance.

Le programme vise à positionner la recherche française dans le contexte compétitif et en évolution rapide du « Calcul Intensif et des Grilles de Calcul » et de lui donner ainsi les moyens de participer aux grandes coopérations européennes et internationales. L'appel a financé des projets de type coopératif où des fournisseurs de savoir-faire et d'outils (informaticiens et « mathématiciens appliqués ») collaborent avec des utilisateurs de calcul intensif (scientifiques d'autres disciplines, ingénieurs etc.). Les partenaires financés sont donc très majoritairement des laboratoires publics mais on retrouve une minorité non négligeable de partenaires privés. Il est important de noter que le programme CIGC n'avait pas pour but de financer des grands équipements informatiques. Il complète les actions du ministère chargé de la recherche pour fournir aux chercheurs l'accès aux très grands systèmes qui sont devenus essentiels à toute une partie de la science et de ses applications.

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

Les thèmes étaient les suivants :

- Grands Défis Applicatifs : Ce thème vise à repousser les limites quantitatives de la simulation numérique en réalisant des simulations ou résolutions sur des modèles de taille ou de complexité auparavant prohibitives. Plusieurs domaines de la science et de l'ingénierie remplacent et complètent les études expérimentales par de la simulation numérique. Les grands défis de la simulation sont ainsi au cœur de ceux de la science en général.
- Méthodes et applications de la simulation numérique : Il s'agit d'améliorer la productivité de ce type de programmation qui demeure une « niche » technologique et scientifique en informatique. On cherche en particulier à rehausser le niveau d'abstraction des outils de programmation sans pour autant cacher les paramètres essentiels du calcul haute-performance comme le volume et la géométrie des données. Les résultats seront une meilleure productivité, fiabilité et portabilité du logiciel pour le calcul haute-performance.
- Maîtrise des architectures matérielles et logicielles avancées : Il s'agit de disséminer et faire progresser le savoir-faire autour des outils de calcul haute performance. Ces systèmes posent en effet des problèmes spécifiques et renouvelés à chaque facteur 1000 en performance : TeraFlops (10^{12} opérations par seconde) et TeraOctets de stockage pour les meilleurs systèmes d'aujourd'hui, plus tard PetaFlops (10^{15} opérations par seconde).
- Données et grilles de calcul : Les projets concernés développent les intergiciels et outils de programmation pour utiliser des moyens de calcul et de stockage hétérogènes et géographiquement répartis de manière transparente. Ce paradigme dit de la globalisation des données et des calculs propose d'utiliser les ressources informatiques comme celles d'un réseau d'approvisionnement électrique et selon un modèle économique pouvant tenir compte de la rareté et de la performance. Les plus grands acteurs de l'industrie informatique y travaillent depuis près d'une décennie.

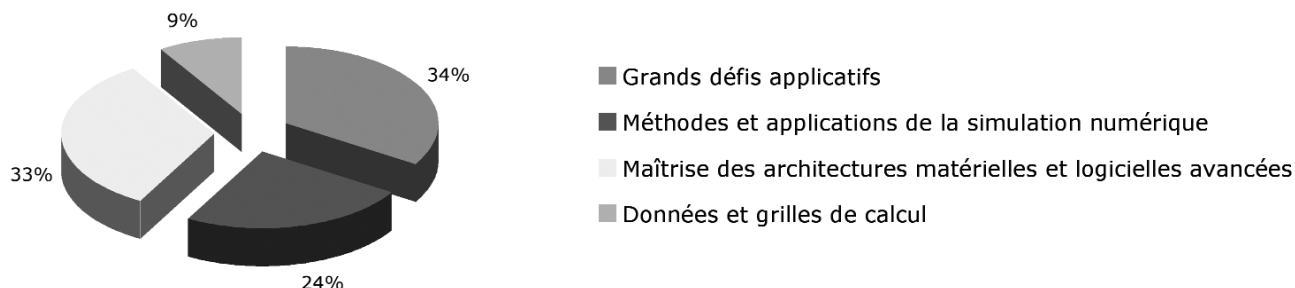
2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

Sept projets sont dirigés par les domaines d'application : fluides, climatologie, chimie moléculaire, sismologie... Pour l'un des projets, il s'agit de financer des missions au Japon pour que les chercheurs français puissent y utiliser le très grand calculateur EarthSimulator qui est inégalé en Europe.

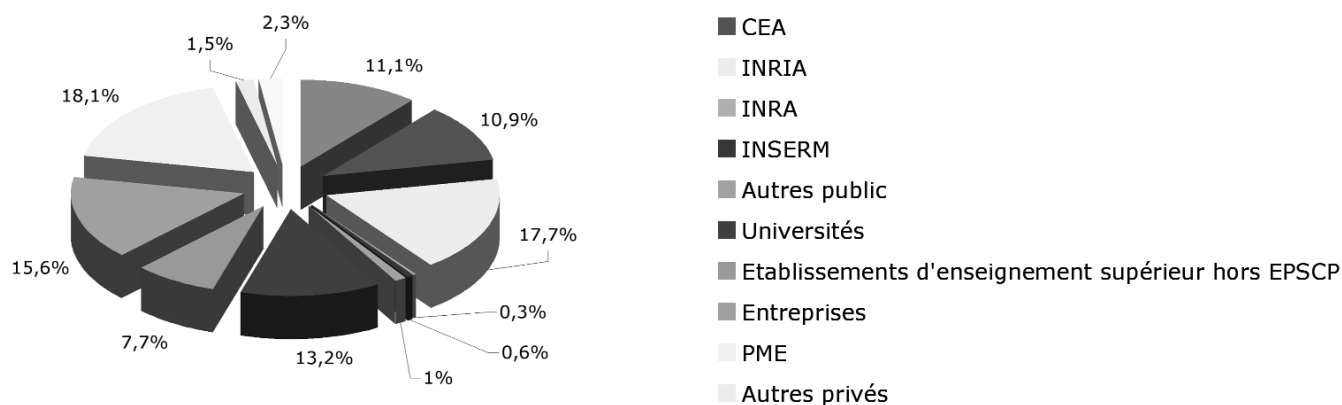
Trois projets sont centrés sur l'amélioration du savoir-faire et des techniques informatiques pour maîtriser les grands systèmes et les grilles de calcul.

Deux concernent les applications non classiques (minoritaires mais économiquement lourdes) du calcul intensif : optimisation combinatoire (recherche opérationnelle, planification, logistique) et mathématiques financières.

Répartition des financements par axes thématiques du programme



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits marquants

Etablissement support : CEA

Montant total attribué : **6,5 M€**

Montant moyen attribué par projet : **540 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 17 juin 2005
- Clôture de l'AAP : 11 juillet 2005
- Réunions du Conseil scientifique : 19 septembre ; 3 et 4 novembre 2005
- Réunion du Comité stratégique : 25 novembre 2005

Nombre total de partenaires : 61

Nombre moyen de partenaires par projet : 5,1

Nombre d'entreprises : 13

Nombre de projets rattachés à des pôles de compétitivité : 3

Président du Comité d'orientation stratégique

Paul Caseau

Académie des Technologies

Président du Conseil scientifique

Jean-Claude André

CERFACS (Centre Européen de Recherche et de Formation Avancée en Calcul Scientifique)

Responsable du programme pour le CEA

François Robin

Responsable du programme pour l'ANR

Gaétan Hains

PROGRAMME MODÉLISATION, SIMULATION, APPLICATIONS (ARA MDMSA)

Nombre de projets présentés :	45
Nombre de projets financés :	16
Taux de succès :	35,6 %

L'action de recherche amont « Masses de Données : Modélisation, Simulation, Applications » (ARA MDMSA) a été financée par l'ANR pour 4,85 M€ en 2005. Elle fait suite à l'ACI « masses de données » qui a fédéré et dynamisé la communauté scientifique nationale depuis quelques années. Ce domaine de la recherche en informatique est très dynamique et en croissance au niveau national. Il porte sur les domaines d'application de l'extraction de connaissances, de l'apprentissage automatique, du web sémantique, etc., qui sont sous-jacents aux applications fortement médiatisées comme les moteurs de recherche. La recherche partenariale dans ce domaine est partiellement supportée par le programme RNTL et la R & D industrielle vient de recevoir un très important appui de l'Agence de l'innovation industrielle.

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

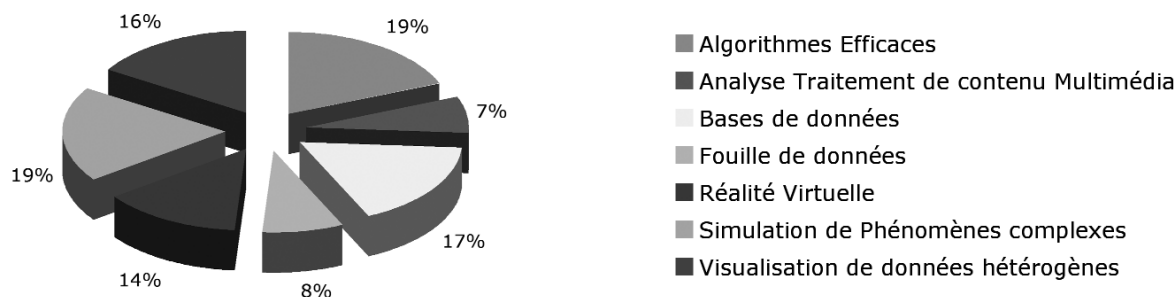
Les thèmes étaient les suivants :

- Algorithmes efficaces. Ce thème vise à améliorer les performances des techniques de traitement des masses de données. Les problèmes fondamentaux y sont souvent de nature combinatoire et toute avancée algorithmique repousse les limites des applications possibles à grande échelle.
- Analyse et traitement de contenu multimédia. On y traite des problèmes spécifiques liés au codage des images et vidéos et à leur sémantique moins explicite que celle du texte ou des données symboliques. Les applications de ces recherches touchent directement à l'indexation des données multimédia, un thème d'actualité pour l'industrie de l'informatique.
- Bases de données. Ces projets cherchent à faire évoluer l'état de l'art dans le domaine des systèmes d'information et de l'intelligence artificielle.
- Réalité virtuelle et réalité augmentée : Les travaux visés concernent la visualisation des masses de données par les techniques de réalité virtuelle et plus généralement l'interaction entre les nouvelles interfaces homme-machine et le traitement automatique des données.
- Simulation efficace de phénomènes complexes. On rejoint ici les mêmes applications que l'appel calcul intensif et grilles de calcul mais du point de vue de la représentation des données (par opposition au calcul), par exemple dans le cas de données géo-référencées.
- Visualisation de données hétérogènes. Ces sujets sont reliés et touchent aux applications de l'informatique en ingénierie via la simulation numérique, les techniques de réalité virtuelle (immersion) et d'analyse des données à grande échelle.

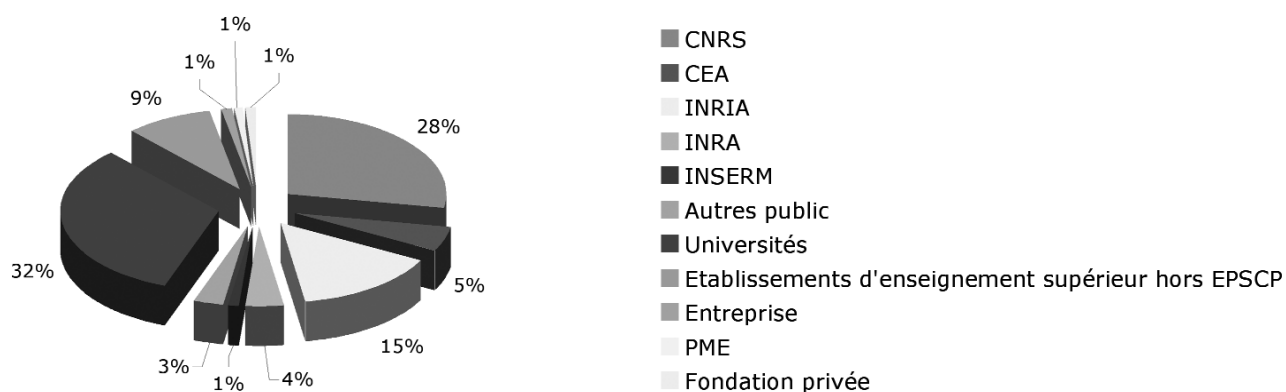
2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

Les projets soumis et financés en 2005 sont très majoritairement constitués de travaux de base en informatique couplés avec des études de cas ou des développements dans des domaines d'application comme l'imagerie médicale, la génomique, l'imagerie, la géomatique, la biologie ou l'analyse des œuvres d'art. L'avancement des connaissances portera à la fois sur des méthodes plus puissantes d'expression, de codage et de traitement des données et sur le développement de nouvelles applications dans les domaines mentionnés ci-dessus.

Répartition des financements par axes thématiques du programme



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits marquants

Etablissement support : CNRS

Montant total attribué : **4,85 M€**

Montant moyen attribué par projet : **302 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 16 mai 2005
- Clôture de l'AAP : 3 juillet 2005
- Réunion du Conseil scientifique : 16 septembre 2005
- Réunion du Comité stratégique : 4 octobre 2005

Nombre total de partenaires : 68

Nombre moyen de partenaires par projet : 4,3

Nombre d'entreprises : 2

Nombre de projets rattachés à des pôles de compétitivité : 2

Président du Comité d'orientation stratégique

Gérard Roucairol

Directeur de la R&D, Bull

Président du Conseil scientifique

Maylis Delest

Professeur, LABRI – Université de Bordeaux 1

Responsable du programme pour le CNRS

Francis Yguel

Responsable du programme pour l'ANR

Gaétan Hains

PROGRAMME SÉCURITÉ, SYSTÈMES EMBARQUÉS & INTELLIGENCE AMBIANTE (ARA SSIA)

Nombre de projets présentés :	44
Nombre de projets financés :	20
Taux de succès :	45 %

La sécurité des informations est un élément fondamental lié à toute activité humaine. Ce domaine de la recherche est incontournable pour la sécurité nationale, civile et l'indépendance nationale.

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

L'action de recherche amont 2005 « Sécurité, Systèmes embarqués, Intelligence Ambiante » (SSIA) a été financée par l'ANR pour 4,8 M€ en 2005. Cet appel à projets visait à développer une recherche fondamentale proposée par toute équipe de recherche, académique ou non. Cette action fait suite aux ACI « cryptographie » et « sécurité informatique » qui avaient permis à une petite communauté de recherche amont d'émerger, surtout à partir des fortes compétences nationales en sûreté et fiabilité du logiciel (techniques nécessaires mais non suffisantes pour la sécurité informatique).

L'appel 2005 a continué à soutenir et développer cette communauté tout en proposant pour la première fois des projets à l'interface des STIC et des SHS comme par exemple les aspects juridiques de la sécurité informatique.

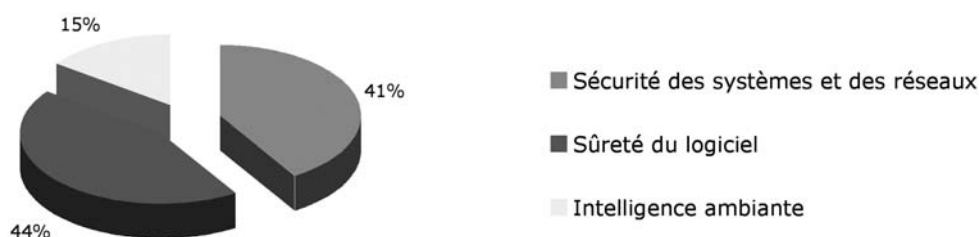
2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

Les thèmes abordés par les projets financés sont très variés. On y retrouve :

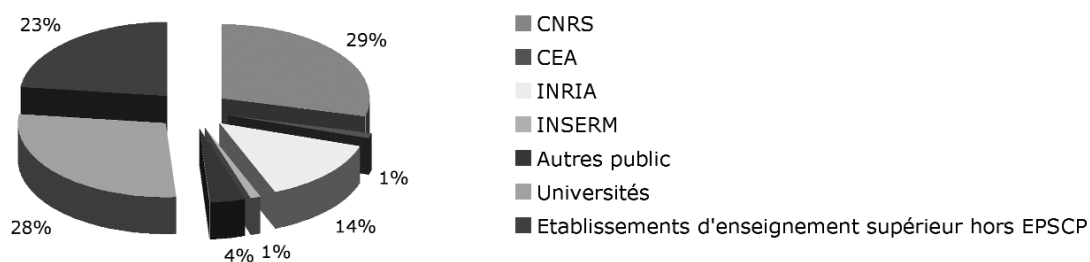
- Plusieurs projets sur la sûreté et la fiabilité du logiciel
- De la détection d'intrusions
- De la cryptographie
- Le lien matériel - logiciel d'un point de vue sécuritaire
- Les techniques de tatouage
- La sécurisation des bases de données, les politiques de sécurisation des données dans les systèmes d'information (par exemple dans le domaine médical)
- La théorie des virus informatiques
- L'intelligence ambiante (les techniques d'utilisation de systèmes légers et répartis par exemple en domotique)

On note, pour la programmation 2005, le financement d'un des tout premiers projets nationaux sur les virus informatiques et l'organisation d'une thématique autour des aspects juridiques de la sécurité informatique. Les quelques chercheurs actifs sur ce sujet n'ont cependant pas encore réussi à classer un projet pour financement. L'ouverture aux partenariats avec des chercheurs hors du domaine des STIC est fortement souhaitable pour la suite de ce programme.

Répartition des financements par axes thématiques du programme



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Faits marquants

Etablissement support : CNRS

Montant total attribué : **4,8 M€**

Montant moyen attribué par projet : **238 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 16 mai 2005
- Clôture de l'AAP : 3 juillet 2005
- Réunion du Conseil scientifique : 19 septembre 2005
- Réunion du Comité stratégique : 4 octobre 2005

Nombre total de partenaires : 64

Nombre moyen de partenaires par projet : 3,2

Nombre de projets rattachables à des pôles de compétitivité : 2

Président du Comité d'orientation stratégique

Gérard Roucairol

Directeur de la R & D, Bull

Président du Conseil scientifique

Claude Kirchner

Directeur de Recherche INRIA, LORIA Nancy

Responsable du programme pour le CNRS

Francis Yguel

Responsable du programme pour l'ANR

Gaétan Hains

Projets présentés :	1 249
Projets financés :	408
Taux de succès :	32,7 %

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

Un nouveau programme dit « blanc » a été lancé par l'ANR en 2005. Ouvert à tous les chercheurs ou enseignants-chercheurs, il couvre l'ensemble des domaines scientifiques et notamment les activités de recherche de haut niveau insuffisamment concernées par les programmes thématiques lancés par ailleurs.

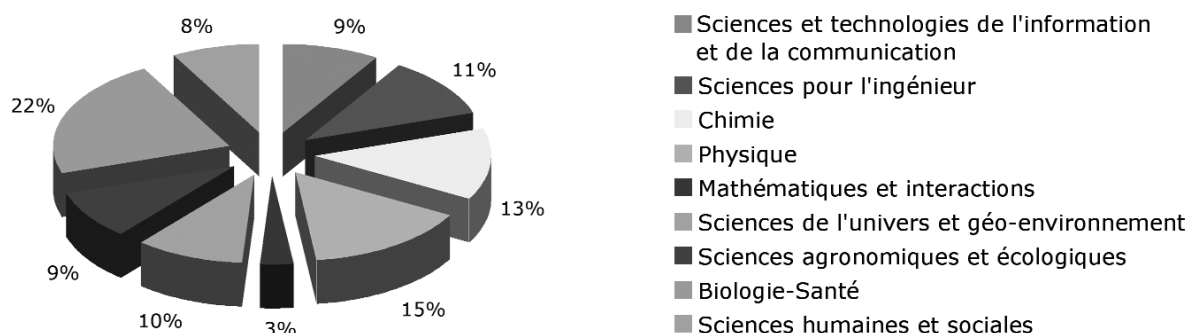
L'évaluation des projets soumis à ce nouveau programme et au programme « Jeunes chercheuses et jeunes chercheurs » a été réalisée par un même conseil scientifique divisé en neuf secteurs disciplinaires.

2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

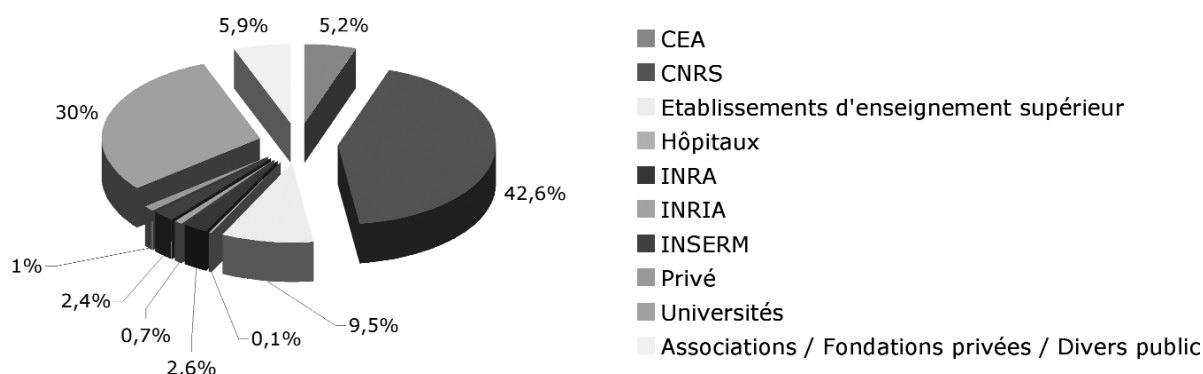
Cet appel à projets était très attendu par les chercheurs, surtout dans les champs thématiques non couverts par d'autres appels de l'ANR. Il a reçu 1 249 réponses malgré un délai de soumission très court. Au total, 408 projets ont été sélectionnés pour un montant de 126 M€. Le montant moyen d'un projet pour trois ans s'est élevé à 309 000 € (95 % des financements se situent dans une fourchette allant de 16 000 à 700 000 € avec quelques projets d'un montant supérieur à 1 M€).

Répartition des projets par conseils scientifiques disciplinaires	Nombre de projets déposés	Nombre de projets retenus	Autorisations d'engagement en M€	% Succès
Sciences et technologies de l'information et de la communication	101	38	11,57	37,6 %
Sciences pour l'ingénieur	104	42	14,39	40,4 %
Chimie	136	44	16,20	32,4 %
Physique	125	51	19,36	40,8 %
Mathématiques et interactions	50	23	3,80	46 %
Sciences de l'univers et géo-environnement	85	36	12,57	42,4 %
Sciences agronomiques et écologiques	75	36	10,89	48 %
Biologie santé	405	80	26,96	19,8 %
Sciences humaines et sociales	168	58	10,42	34,5 %

Répartition des financements par conseils scientifiques disciplinaires



Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Le texte de l'appel à projets, du fait de la nature même du programme, contenait peu de directives et était volontairement très libre d'interprétation pour laisser une ouverture totale aux équipes et faire émerger des thèmes inattendus. Ce contenu a pu surprendre un certain nombre de chercheurs, ce qui explique un nombre limité de réponses, en particulier dans le domaine des sciences humaines et sociales.

En 2006, grâce à une meilleure communication auprès des établissements, cet appel à projets devrait recueillir un plus grand nombre de réponses. Le montant consacré à ce programme en 2006 pourrait être du même ordre, ce qui conduirait à une sélection plus forte compte tenu d'un nombre plus élevé de soumissionnaires attendus : ce programme est en effet mieux connu de la communauté, qui a de surcroît bénéficié d'un délai plus grand entre le lancement de l'appel et sa date de clôture.

Avec un temps de préparation des dossiers plus long et le mûrissement des projets, la deuxième édition du programme « blanc », permettra de sélectionner des projets originaux et des projets en rupture avec ce qui se fait déjà dans les équipes actuelles.

Une analyse globale par région indique par ailleurs une forte prépondérance de l'Île de France avec 41,8 % du montant des projets retenus. Viennent ensuite la région Rhône-Alpes avec 13,3 %, Midi Pyrénées avec 9,1 %, Provence Alpes Côte d'Azur avec 8,4 %.

Faits marquants

Etablissements supports : CNRS / CPU

Montant total attribué : **126,15 M€**

Montant moyen attribué par projet : **309 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 7 avril 2005
- Clôture de l'AAP : 14 juin 2005
- Réunions des Conseils scientifiques : 27-30 juin ;
12-16 septembre 2005
- Réunion du Comité stratégique : 21 septembre 2005

Nombre total de partenaires : 1 046

Nombre moyen de partenaires par projet : 2,6

Nombre de projets rattachés à des pôles

de compétitivité : 41

Président du Comité d'orientation stratégique

Gilles Bloch

Directeur de l'ANR

Président du Conseil Scientifique Sciences et technologies de l'information et de la communication

Michel Morvan

Professeur Ecole Normale Supérieure de Lyon

Président du Conseil Scientifique Sciences pour l'ingénieur

Sébastien Candel

Professeur Ecole Centrale de Paris

Président du Conseil Scientifique Chimie	Jean Etourneau Professeur Université Bordeaux I
Président du Conseil Scientifique Physique	Philippe Chomaz Chercheur CEA
Président du Conseil Scientifique Mathématiques et interactions	Philippe Flajolet Directeur de recherche INRIA
Président du Conseil Scientifique Sciences de l'univers et géo-environnement	Fabienne Casoli Astronome Observatoire de Paris
Président du Conseil Scientifique Sciences agronomiques et écologiques	Michel Delseny Directeur de recherche CNRS
Président du Conseil Scientifique Biologie santé	Jean-Marc Egly Directeur de recherche INSERM
Président du Conseil Scientifique Sciences humaines et sociales	Gretty Mirdal Professeur Université de Copenhague
Responsable du programme pour le CNRS	Victor Sanchez
Responsable du programme pour l'ANR	Bernadette Arnoux

PROGRAMME JEUNES CHERCHEUSES ET JEUNES CHERCHEURS

Projets présentés :	942
Projets financés	245
Taux de succès :	26 %

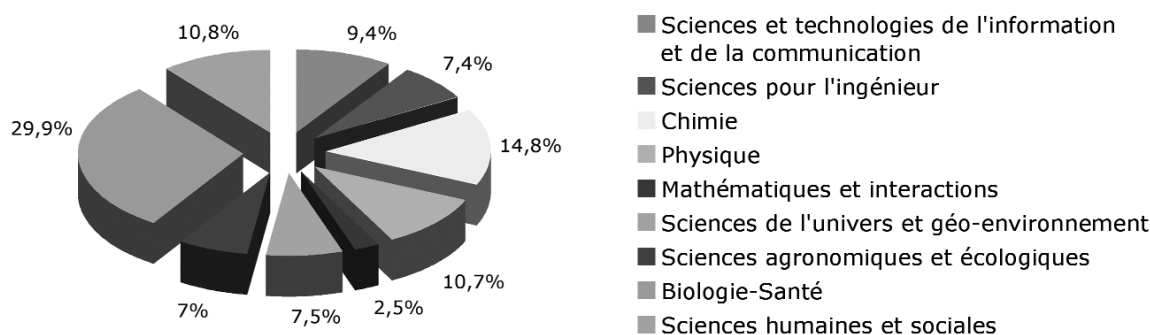
1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

Le programme « jeunes chercheuses et jeunes chercheurs » a pour but de soutenir les projets des jeunes chercheurs ou enseignants-chercheurs de façon à favoriser leur prise de responsabilités, leur permettre de développer de manière autonome une thématique propre et leur donner la possibilité d'exprimer rapidement leur capacité d'innovation. Ce programme concerne l'ensemble des champs de la recherche, toutes disciplines confondues, y compris celles pour lesquelles existent des appels à projets thématiques, puisque que l'objectif de cet appel - prise d'autonomie plus rapide avec originalité du sujet - ne se retrouve pas dans les appels à projets thématiques.

2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

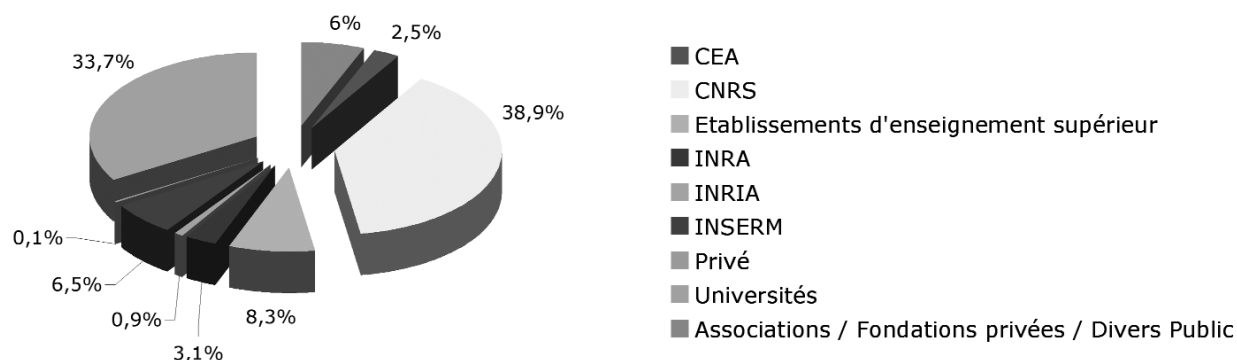
Répartition des projets par comités scientifiques disciplinaires	Nombre de projets déposés	Nombre de projets retenus	Autorisations d'engagement en M€	% Succès
Sciences et technologies de l'information et de la communication	101	26	2,85	25,7 %
Sciences pour l'ingénieur	71	18	2,27	25,4 %
Chimie	123	32	4,51	26 %
Physique	101	24	3,24	23,8 %
Mathématiques et interactions	37	14	0,77	37,9 %
Sciences de l'univers et géo-environnement	61	17	2,27	27,9 %
Sciences agronomiques et écologiques	62	16	2,12	25,8 %
Biologie santé	272	61	9,10	22,4 %
Sciences humaines et sociales	114	37	3,28	32,5 %

Répartition des financements par comités scientifiques disciplinaires



Le montant moyen par projet s'est élevé à 124 000 € pour trois ans. 95 % des financements se situent dans une fourchette allant de 16 000 à 150 000 € avec quelques projets autour de 200 000 €.

Répartition des financements par nature des bénéficiaires



Les comités d'évaluation et de pilotage ont noté un nombre important de projets très innovants, originaux et très bien structurés, réellement portés par un chercheur dont la vocation était d'établir une nouvelle équipe.

Une analyse globale par région indique une forte prépondérance de l'Île de France avec 41,1 % du montant des financements alloués. Viennent ensuite la région Rhône-Alpes avec 15,1 %, Languedoc Roussillon avec 7,7 %, Provence Alpes Côte d'Azur avec 6,6 %.

Faits marquants

Etablissements supports : CNRS / CPU

Montant total attribué : **30,40 M€**

Montant moyen attribué par projet : 124 K€

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 7 avril 2005
- Clôture de l'AAP : 14 juin 2005
- Réunions des conseils scientifiques : 27-30 juin ; 12-16 septembre 2005
- Réunion du Comité stratégique : 21 septembre 2005

Nombre total de partenaires : 293

Nombre moyen de partenaires par projet : 1,2

Nombre de projets rattachés à des pôles de compétitivité : 16

Projets présentés :	50
Projets financés :	15
Taux de succès :	30 %

1. LE CHAMP THÉMATIQUE DE L'APPEL À PROJETS 2005

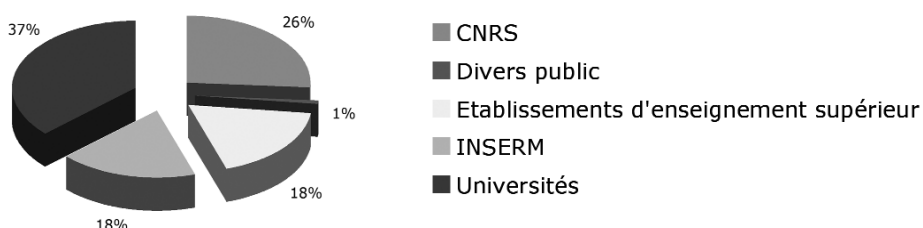
Ce programme s'inscrit dans la continuité d'un dispositif auparavant géré par le ministère chargé de la recherche et qui avait démontré sa triple capacité : faire venir en France des lauréates et lauréats à haut potentiel, leur donner les moyens de mettre en œuvre leur projet scientifique et mobiliser sur ce projet les capacités de soutien des établissements et organismes d'accueil.

2. LES RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJETS

Sur les 50 dossiers soumis, l'édition 2005 a permis de retenir cinq lauréats « seniors » bénéficiaires d'une subvention de 500 000 € et dix lauréats « juniors » qui ont reçu un financement de 250 000 €.

Le nombre de lauréates et lauréats sélectionnés est bien adapté au vivier potentiel des candidats de toutes disciplines et à la capacité des laboratoires d'accueil et de leurs établissements de tutelle à porter le projet présenté.

Répartition des financements par nature des bénéficiaires



On observe le fort succès des Grandes Ecoles (quatre lauréats) et de l'Inserm (quatre lauréats). En outre, l'attractivité des régions à fort potentiel scientifique se confirme : l'Ile-de-France accueille cinq lauréats, la région Rhône-Alpes quatre, et l'Alsace trois.

Enfin, avec sept lauréats les Etats-Unis sont de loin le pays de provenance le plus fréquent, suivi de l'Allemagne avec trois.

Faits marquants

Etablissement support : CPU représentée par Université Paris Sud et Université de Versailles Saint Quentin

Montant total attribué : **4,97 M€**
Montant moyen attribué par projet : **332 K€**

Principales dates de l'appel à projets :

- Publication sur le site de l'ANR : 20 avril 2005
- Clôture de l'AAP : 31 mai 2005
- Réunions des Conseils scientifiques : 8 juin et 11 juillet 2005
- Réunion du Comité de pilotage : 19 juillet 2005

Nombre total de partenaires : 15
Nombre moyen de partenaires par projet : 1

Responsable du Comité de pilotage

Gilles Bloch
Directeur de l'ANR

Responsable du programme pour l'Université de Paris Sud

Gérard Charbonneau

Responsable du programme pour l'Université de Versailles Saint Quentin

Monique Cohen

Responsable du programme pour l'ANR

Valérie Lefèvre

P Ô L E S D E C O M P É T I T I V I T É

En 2005, l'ANR a consacré près de 202 M€ au financement de projets qualifiés de « projet de pôle » par des pôles de compétitivité, soit 36 % de ses financements sur appels à projets de recherche. La ventilation des aides par programme et par pôle est détaillée dans deux tableaux présentés ci-après.

1. P A R M I L E S 1 4 5 4 P R O J E T S R E T E N U S P A R L ' A N R E N 2 0 0 5 , 3 3 0 S O N T D E S « P R O J E T S D E P Ô L E S »

Le Comité Interministériel d'Aménagement et de Développement du Territoire (CIADT), dans sa séance du 12 juillet 2005, a sélectionné 67 pôles de compétitivité (depuis cette date, deux projets ont fusionné), parmi lesquels il a distingué six pôles « mondiaux » et neuf pôles « à vocation mondiale ». Les structures de gouvernance des pôles de compétitivité ont été sollicitées, au cours du mois de septembre 2005, par les délégués régionaux à la recherche et à la technologie, pour fournir à l'ANR la liste des projets relevant de chaque pôle et présentés en 2005 dans le cadre des appels à projets de l'Agence.



Les pôles labellisés en 2005 (source DGE)

Après croisement de ces listes et de celles des projets financés par l'ANR au terme de son processus de sélection fondé sur l'excellence scientifique et/ou technique, il est apparu que 330 « projets de pôles » d'une durée maximale de trois ans ont été retenus pour un montant total d'aide attribué par l'ANR de 196,2 M€.

2. EN COMPLÉMENT DES FINANCEMENTS INITIALEMENT ACCORDÉS DANS LE CADRE DE SON PROCESSUS DE SÉLECTION, L'ANR A ATTRIBUÉ, EN 2005, 6,1 M€ AUX « PROJETS DE PÔLES » RETENUS

Les partenaires de ces 330 « projets de pôles » localisés dans la région du ou des pôle(s) concerné(s) se sont vu attribuer par l'ANR un complément de financement selon des modalités détaillées dans le tableau ci-après. Pour les entreprises, le montant de ce complément de financement a été limité par la condition que le montant total des aides publiques, dont elles bénéficient au titre du projet ne dépasse pas les limites des taux notifiés à l'Union Européenne au titre de l'encadrement communautaire des aides à la R&D.

La somme des compléments de financement ainsi accordés par l'ANR s'élève à 6,1 M€.

Détermination du complément de financement ANR pour les « projets de pôles »

Montant de l'aide initialement accordée par l'ANR	Complément de financement « pôles de compétitivité » pour pôles mondiaux ou à vocation mondiale	Complément de financement « pôles de compétitivité » pour les autres pôles
Inférieur à 20 000 €	Pas de complément de financement	Pas de complément de financement
Compris entre 20 000 et 200 000 €	9 % du montant de l'aide initialement accordée par l'ANR	6 % du montant de l'aide initialement accordée par l'ANR
Supérieur à 200 000 €	18 000 €	12 000 €

Pour les partenaires des projets en bénéficiant, le complément de financement est effectué par l'ANR en un seul versement, effectué en 2006. Pour les laboratoires publics et autres structures non soumises à l'encadrement communautaire des aides d'État à la R&D, le complément de financement est destiné à couvrir des frais supplémentaires liés à la participation aux activités du pôle. Pour les entreprises et autres structures soumises à l'encadrement communautaire des aides d'État à la R&D, ce complément est un financement supplémentaire pour le projet, dans la limite des taux maximaux des financements pratiqués par l'ANR en 2005.

3. L'ANR CONTRIBUE AUSSI AU FINANCEMENT DES STRUCTURES DE GOUVERNANCE DES PÔLES MONDIAUX ET À VOCATION MONDIALE POUR UN MONTANT DE 1 M€

L'ANR participe au financement de l'animation des pôles de compétitivité, aux côtés des services de l'État, pour un montant de 1 M€. Cette somme, versée en 2006, a été répartie entre les pôles mondiaux ou à vocation mondiale au prorata du montant des aides attribuées par l'ANR en 2005 aux « projets de pôles » retenus dans le cadre de ses appels à projets avec, pour chaque pôle, un maximum de 100 000 € et un minimum de 20 000 €.

Répartition de la participation au financement des pôles de compétitivité par programme ANR (au 25 janvier 2006)

Programmes non-thématiques		
• Blanc	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	14,1
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,57
• Jeunes chercheuses et jeunes chercheurs	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	2,3
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,17
Total	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	16,4
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,74
Matière et information		
• Actions de recherche en amont informatique (ARA)	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	1,2
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,03
• Calcul intensif (CIGC)	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	(*)
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,07
• Logiciels (RNLT)	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	18,8
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,46
• Matériaux et procédés (RNMP)	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	4,9
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,12
• Multimédia (RIAM)	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	9,7
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,27
• Nanosciences et nanotechnologies (PNANO)	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	12,5
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,66
• Télécommunications (RNRT)	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	20,3
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,72
Total	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	68,9
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	2,33

Energie durable et environnement

• Bâtiment (PREBAT)	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	1,6
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,04
• Bioénergies (PNRB)	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	8,5
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,12
• Capture et stockage du CO ₂	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	(*)
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,01
• Catastrophes telluriques et tsunami (CATELL)	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	3,3
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,11
• Ecosphère continentale (ECCO)	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	(*)
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,01
• Ecotechnologies (PRECODD)	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	4,7
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,13
• Génie civil et urbain (RGCU)	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	2,6
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,04
• Hydrogène (PAN-H)	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	23,3
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,32
• Solaire photovoltaïque	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	5,6
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,09
• PREDIT	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	11
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,38
Total	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	62,1
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	1,25

Ecosystèmes et développement durable

• Agriculture et développement durable (ADD)	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	0,7
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,01
• Alimentation et nutrition humaine (PNRA)	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	7,3
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,14
• Biodiversité	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	(*)
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,03
• Génanimal	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	0,4
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,02
• Génoplante	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	4,2
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,10
• OGM	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	(*)
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,02
Total	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	14,5
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,32

Biologie et santé

• Biotechnologies (RIB)	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	13,9
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,33
• Emergence et maturation de projets de biotechnologie à fort potentiel de valorisation	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	2,1
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,17
• Coeur, obésité, diabète	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	2,9
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,12
• Maladies rares	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	0,8
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,03
• Microbiologie et immunologie	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	3,6
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,30
• Neurosciences, maladies neurologiques et mentales	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	4,8
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,31
• Santé et environnement	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	-
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	-
• Technologies pour la santé (RNTS)	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	5,9
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	0,18
Total	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	34
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	1,44

Total général	Montant des aides ANR sur projets de pôles (M€) :	195,90
	Complément de financement ANR sur projets de pôles (M€) :	6,08

TOTAL financement ANR aux projets de pôles : 201,98

(*) L'ANR, conformément aux pratiques du ministère chargé de la Recherche, ne publie pas les montants des subventions attribuées par projet. Quand elles pouvaient permettre de connaître des montants de subventions attribuées à des projets, les données ont été remplacées par (*).

PROJETS EUREKA

Cette initiative européenne attribue le label « EUREKA » à des projets portés par au moins deux partenaires de différents pays membres dont un industriel, ayant pour but de contribuer à un progrès technologique important et visant au développement de produits, procédés ou services. L'ANR participe au dispositif interministériel français.

En 2005, l'ANR a reçu dix projets impliquant treize demandeurs qui ont tous été retenus. Parmi ces treize demandeurs, six appartiennent au secteur public représenté en quasi totalité par les grands organismes de recherche (majoritairement CNRS).

Sur les 6 M€ d'autorisation d'engagement prévus au budget de l'ANR au titre des programmes EUREKA 2005, 4,28 M€ ont été engagés, soit 71 % des crédits disponibles ; le volume moyen d'aide s'élève à 329 K€ par bénéficiaire.

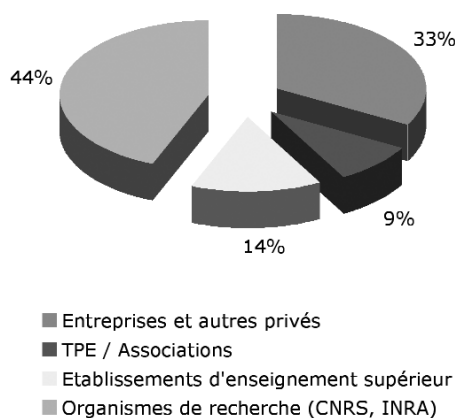
La durée d'exécution des projets varie de 20 à 36 mois ; les crédits versés dès 2005 s'élèvent à 1,25 M€ soit 29 % de l'enveloppe globale.

Répartition des aides par type de bénéficiaires

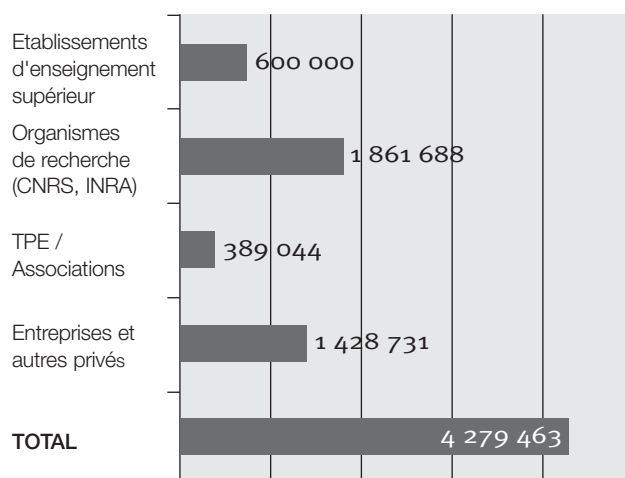
Les projets portés par les six bénéficiaires du secteur public représentent 58 % des crédits engagés avec une moyenne des aides qui s'élève à 410 K€.

Dans le secteur privé, trois bénéficiaires sont des associations et quatre sont des entreprises ou assimilés (2 EPIC avec partenariat privé) ; cet équilibre relatif en nombre de dossiers retenus entre entreprises et associations ne se retrouve pas dans les montants des aides. Ainsi, la moyenne des financements attribués aux associations est de 130 K€ contre 525 K€ pour les entreprises et 190 K€ pour les EPIC avec partenariat privé.

	Etablissements d'enseignement supérieur	Organismes de recherche (CNRS, INRA)	TPE / Association	Entreprises et autres privés	TOTAL
Décisions /conventions	1	5	3	4	13
Financements	600 000	1 861 688	389 044	1 428 731	4 279 463
Poids financier	14	44	9	33	100



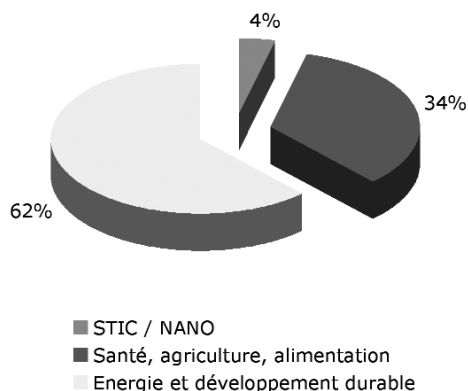
Poids financier EUREKA



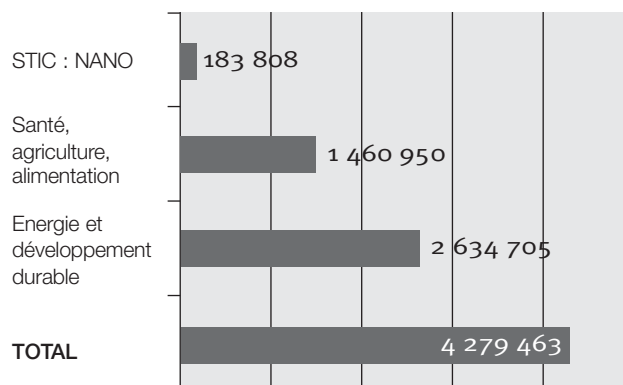
Financements EUREKA (€)

Répartition thématique des aides

Thématique 2005	Montant accordé	Dossiers déposés	Poids
Energie et développement durable	2 634 705	7	62
Santé, agriculture, alimentation	1 460 950	4	34
STIC / Nano	183 808	2	4
TOTAL	4 279 463	13	100



Poids financier EUREKA

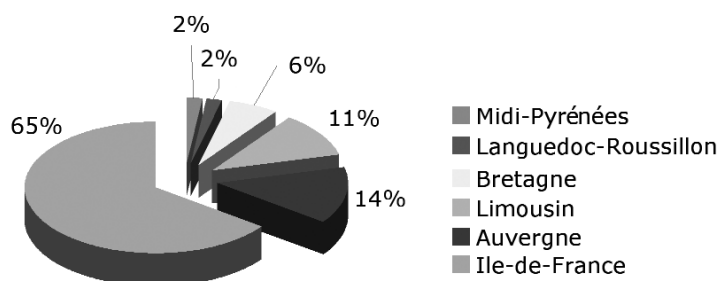


Financements EUREKA (€)

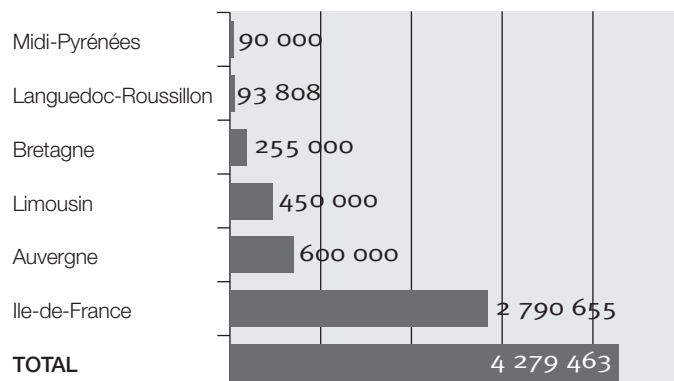
Répartition géographique des aides

Neuf régions ont bénéficié des aides de l'ANR accordées aux projets EUREKA. Parmi elles, la région Ile-de-France cumule à elle seule 65 % de la totalité des crédits pour sept demandes retenues.

Région	Montant accordé	Dossiers déposés	Poids	Moyenne des aides
Ile-de-France	2 790 655	7	65%	398 665
Auvergne	600 000	1	14%	600 000
Limousin	450 000	1	11%	450 000
Bretagne	255 000	2	6%	127 500
Languedoc-Roussillon	93 808	1	2%	93 808
Midi-Pyrénées	90 000	1	2%	90 000
Total	4 279 463	13	100%	329 189



Poids financier EUREKA



Financements EUREKA (€)

Perspectives 2006

L'année 2005 a été une année de transition au cours de laquelle le programme Eureka est passé d'une gestion par le ministère de la recherche à la gestion par l'ANR. Dans ce contexte, une réflexion est en cours pour faire évoluer la procédure d'instruction et de soutien des projets.

CONCOURS NATIONAL D'AIDE À LA CRÉATION D'ENTREPRISES DE TECHNOLOGIES INNOVANTES

Organisé dans toute la France, ce concours récompense les meilleurs projets de création d'entreprises s'appuyant sur des technologies innovantes. Il permet de détecter, de faire émerger et de développer ces projets, qu'ils soient issus directement de la recherche publique ou le fruit d'initiatives privées.

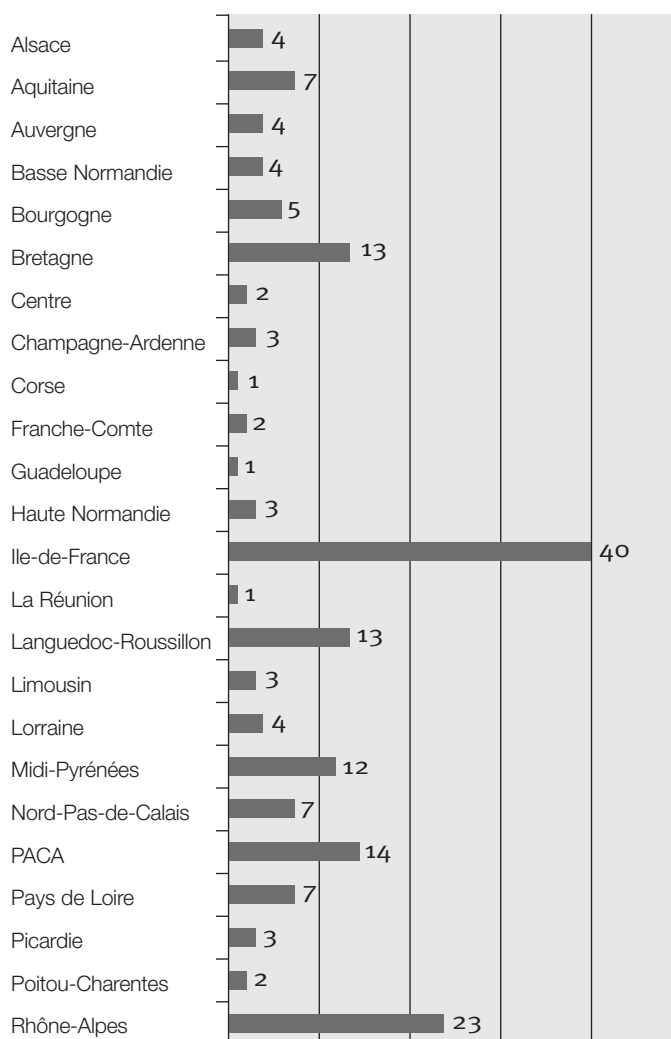
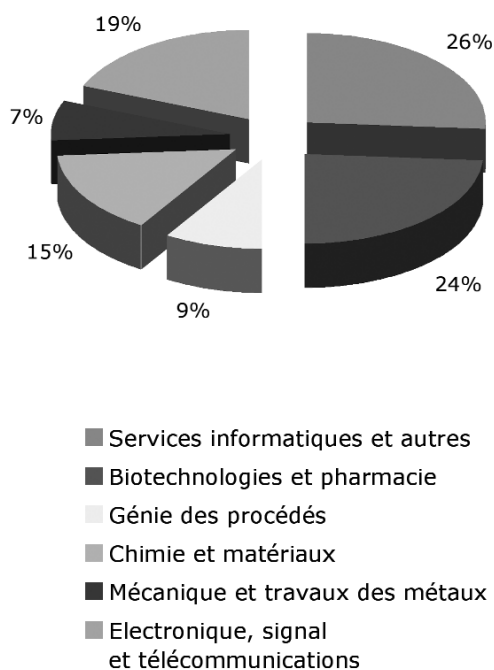
L'édition 2005 de ce concours a donné lieu à une dotation globale de 30 M€. L'ANR y a contribué pour un montant de 18 M€, les autres financements étant apportés par OSEO ANVAR (5 M€) et par le Fonds Social Européen (7 M€).

Sur les 1 120 projets déposés, 305 ont été « nominés » par les jurys régionaux. Parmi ces nominations régionales, 178 « lauréats » ont été primés par le jury national.

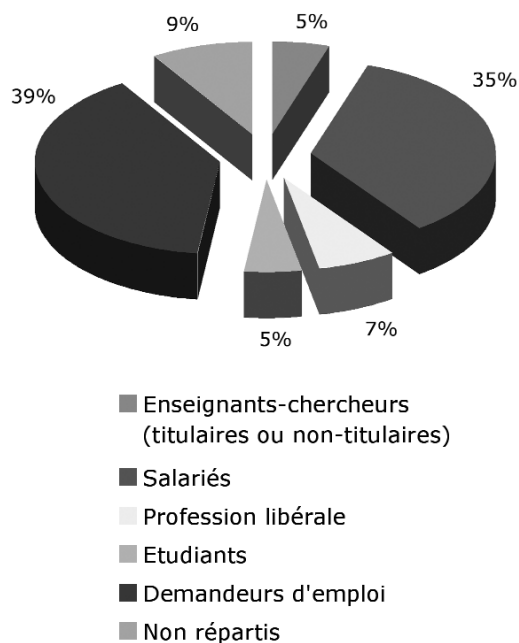
A chaque édition du concours, des Prix spéciaux sont attribués à certains projets pour la qualité et le contenu de leur projet (technologie, originalité...) et aussi sur la base du profil du porteur de projet et de son équipe. En 2005, six prix ont été attribués.

Répartition géographique et thématique des porteurs de projets

Les 178 lauréats sont issus de 24 régions et interviennent dans six secteurs



Répartition des lauréats par profil en 2005



Le nombre de lauréats demandeurs d'emploi est en progression : 39,2 % en 2005 contre 18,5 % en 2001.

Le niveau de formation des porteurs de projets est élevé puisque 22,7 % des candidats sont docteurs, 30,3 % ingénieurs et 11 % possèdent une formation Bac + 5 (DEA, DESS).

Après une baisse constante de la participation des femmes au concours depuis 2001, on assiste en 2005 à un léger retour de celles-ci : 9,1 % des candidatures sont portées par des femmes pour 8,5 % en 2004.

Les primés sont répartis en deux catégories :

- 83 lauréats « création-développement » ayant un projet avancé et dont la création d'entreprise peut être envisagée dans les six mois suivant la sélection du projet. Les entreprises créées recevront une subvention d'un montant maximum de 450 000 € destinée à financer jusqu'à 50 % de leur programme d'innovation.
- 95 lauréats « en émergence » dont le projet nécessite encore une phase de maturation et de validation technique, économique et juridique. Les lauréats de cette catégorie recevront, à titre personnel, une subvention d'un montant maximum de 45 000 € pour financer jusqu'à 70 % des prestations nécessaires à la maturation et à la validation de leur projet.

Chiffres clés et faits marquants

1 120 dossiers reçus

305 projets nominés par les jurys régionaux

178 projets sélectionnés par le jury national

83 projets « création-développement », 95 projets « en émergence »

6 prix spéciaux

Niveau de formation des porteurs de projets en hausse

50 % sont titulaires d'un doctorat et près de 34% sont ingénieurs

44 % des projets valorisent des travaux issus de la recherche publique

48 % des lauréats « création-développement » sont d'anciens lauréats « en émergence » dont les projets ont suffisamment mûri grâce à l'aide apportée par ce premier succès

ACTION RÉGIONALE

Dans le cadre du CPER 2000-2006, l'ANR a réceptionné, au titre de l'exercice 2005, 230 demandes de financement parmi lesquelles 40 correspondaient à des opérations nouvelles. Ces 230 demandes, qui ont été toutes satisfaites, concernent 160 projets de recherche.

Sur les 23 M€ prévus en 2005 au titre des CPER et de l'action régionale, 20,88 M€ ont été engagés, soit 91 % de l'enveloppe. Le volume moyen d'aide annuelle était de 90 782 € par bénéficiaire.

Répartition des aides par type de bénéficiaires

Sur les 20,88 M€ engagés, seulement 3,11 M€, soit 15 %, ont financé des projets portés par des partenaires privés qui sont quasi exclusivement des associations.

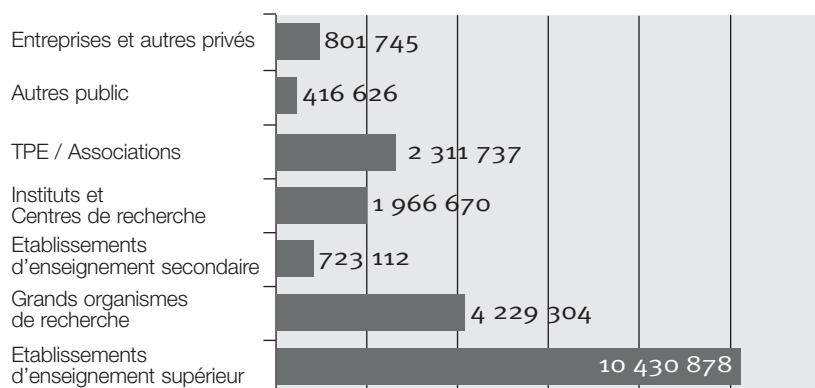
Les aides accordées dans le public sont majoritairement destinées à la recherche dans les établissements d'enseignement supérieur, puis dans les grands organismes de recherche.

	Établissements d'enseignement supérieur	Grands organismes de recherche*	Établissements d'enseignement secondaire	Instituts et Centres de recherche	Autres publics	TPE / Associations	Entreprises et autres privés	Total
Décisions / Conventions	127	25	14	8	10	39	7	230
Financements	10 430 878	4 229 304	723 112	1 966 670	416 626	2 311 737	801 745	20 880 072
Poids financier	50%	20%	3%	9%	2%	11%	4%	100%

* en 2005 : CNRS, INRA, CEMAGREF, IFREMER

Répartition thématique des aides

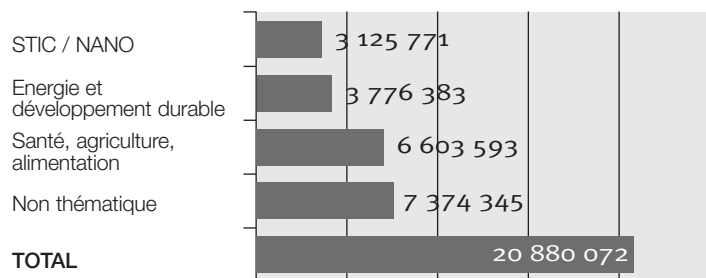
Thématique 2005	Montant accordé	Dossiers déposés	Poids
Non thématique	7 374 345	90	35%
Santé, agriculture, alimentation	6 603 593	63	32%
Energie et développement durable	3 776 383	57	18%
STIC / Nano	3 125 771	20	15%
TOTAL	20 880 072	230	100%



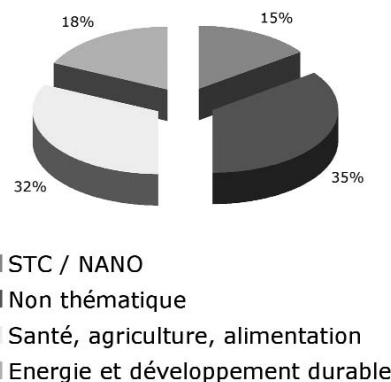
Action régionale : Financement par bénéficiaire (€)



Action régionale : Financement par bénéficiaire (€)



Action régionale : Financement par thématique (€)



Action régionale : Poids financier par thématique (€)

Répartition géographique des aides

En 2005, au titre de l'action régionale, l'ANR a financé 22 régions et DOM-TOM. De fortes disparités régionales sont constatées ; ainsi les régions Nord - Pas de Calais, Ile-de-France, Haute Normandie et Aquitaine cumulent à elles seules 57 % des financements, soit 11,9 M€.

Région	Montant accordé	Dossiers déposés	Poids financier	Moyenne des aides
Nord-Pas de Calais	4 579 707	37	21,93 %	123 776
Ile-de-France	3 652 635	16	17,49 %	228 290
Haute Normandie	1 937 794	33	9,28 %	58 721
Aquitaine	1 725 788	20	8,27 %	86 289
Lorraine	1 216 260	7	5,83 %	173 751
Pays de Loire	1 087 925	39	5,16 %	27 639
Rhône Alpes	773 500	6	3,70 %	128 917
Bourgogne	749 131	7	3,59 %	107 019
Picardie	729 490	9	3,49 %	81 054
Centre	564 069	8	2,70 %	70 509
Midi-Pyrénées	537 713	4	2,58 %	134 428
Languedoc-Roussillon	533 575	1	2,56 %	533 575
Nouvelle Calédonie	500 392	2	2,40 %	250 196
Franche-Comté	476 029	7	2,28 %	68 004
Auvergne	387 970	9	1,86 %	43 108
PACA	320 000	1	1,53 %	320 000
Poitou-Charentes	272 936	10	1,31 %	27 294
Alsace	258 783	2	1,24 %	129 392
Limousin	177 965	5	0,85 %	35 593
Guyane	135 900	2	0,65 %	67 950
Mayotte	134 300	1	0,64 %	134 300
Corse	127 410	3	0,61 %	42 470
TOTAL	20 880 072	230	100 %	90 782

ORGANISATION MUTUALISÉE DU TRANSFERT DE TECHNOLOGIE ET DE LA MATURATION DE PROJETS INNOVANTS

Ce programme a pour objectif de soutenir les services partagés construits à l'initiative des établissements d'enseignement supérieur et des organismes de recherche afin d'assurer tout ou partie des fonctions suivantes :

- Détecter des projets de transfert ayant des potentialités qu'il faut exploiter et valoriser ; favoriser le transfert de technologie et optimiser, dans l'intérêt des laboratoires de recherche, le fruit de leur travaux, en utilisant au mieux tous les outils de la valorisation des résultats de la recherche et notamment ceux liés à la propriété intellectuelle ;
- Développer, à l'aval de la recherche, les travaux permettant de prouver l'intérêt d'une invention (démonstrateur, preuve de concept, essais de faisabilité,...) afin de préciser les perspectives d'un transfert de technologie par création d'une nouvelle entreprise ou transfert à une entreprise existante.

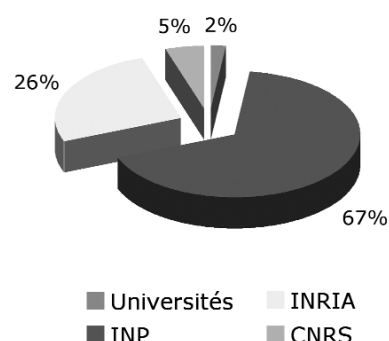
Suite à un appel à projets organisé en 2005, treize projets ont été retenus sur les 27 déposés.

Répartition des aides par type de bénéficiaires

Les quatorze bénéficiaires (un projet est porté par deux partenaires) ont reçu dès 2005 un montant global de 4,408 M€ qui correspond à 98 % du budget de 4,5 M€ prévu.

Les sommes allouées vont de 55 K€ (Besançon) à 700 K€ (Lyon) avec une moyenne de 339 K€ par bénéficiaire.

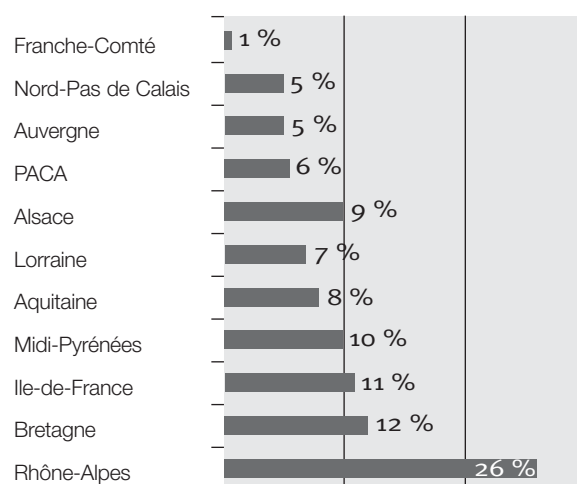
Parmi les bénéficiaires, tous issus du secteur public, les établissements d'enseignement supérieur représentent 93 % de la dotation globale.



Répartition géographique des aides

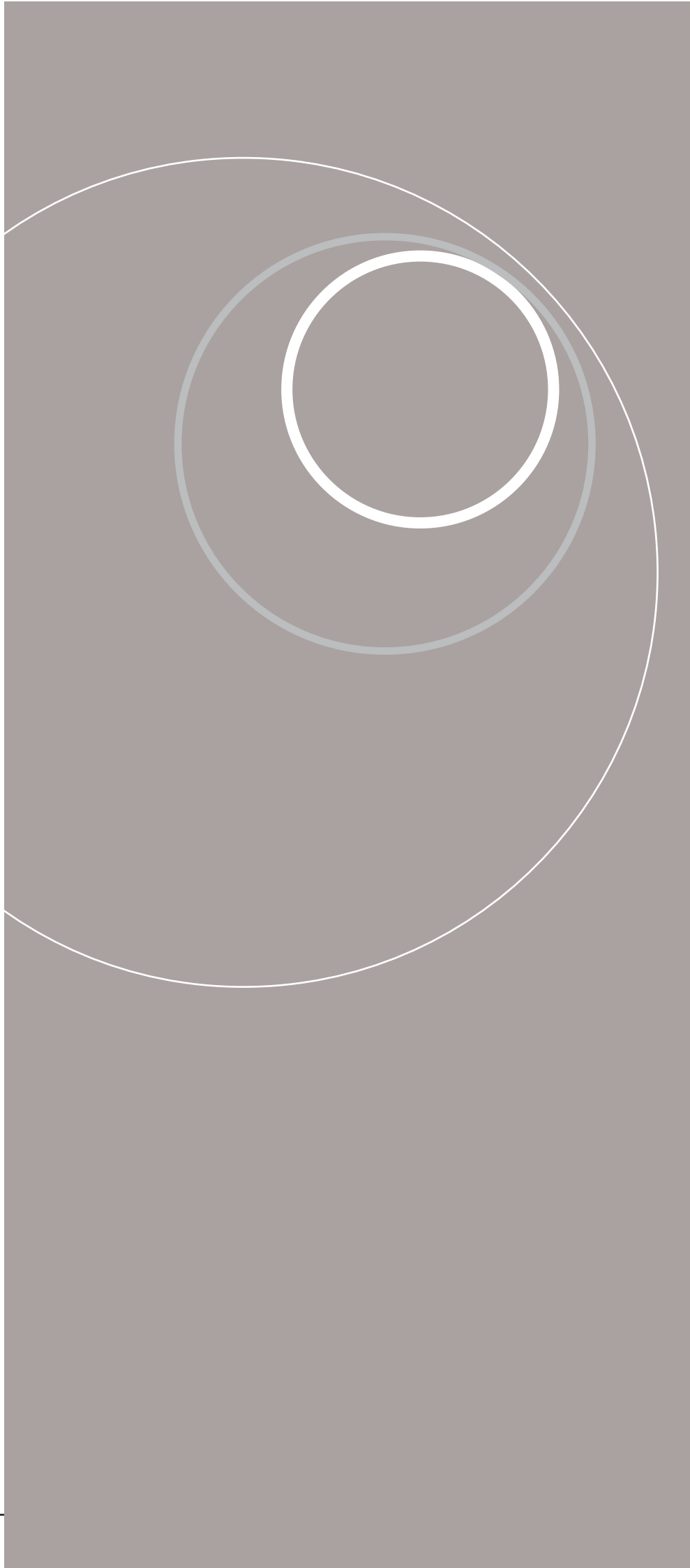
Les bénéficiaires des aides ont proposé des projets de valorisation à l'échelle d'un site de recherche (université ou organisme), d'une ville ou, dans la majorité des cas, d'une région. Les régions Rhône-Alpes, Bretagne et Ile-de-France cumulent 49 % du montant total des aides.

Région	Nombre de bénéficiaires	Total crédits	Poids financier
Rhône-Alpes	2	1 119 680	26 %
Bretagne	1	515 680	12 %
Ile-de-France	2	488 930	11 %
Midi-Pyrénées	1	422 140	10 %
Aquitaine	1	345 520	8 %
Lorraine	1	304 650	7 %
Alsace	2	425 020	9 %
PACA	1	278 640	6 %
Auvergne	1	237 780	5 %
Nord-Pas de Calais	1	214 280	5 %
Franche-Comté	1	55 730	1 %
TOTAL	14	4 408 050	100%



Poids financier par région

Bénéficiaires	Intitulé projet	Région
GIP Pôle U Lyon	Projet de mutualisation de la valorisation de la recherche sur le site universitaire de Lyon	Rhône-Alpes
INP Grenoble	Grenoble Valorisation	Rhône-Alpes
Université Rennes 1	Bretagne Valorisation	Bretagne
Université Paris 6	Alliance Paris Universitas	Ile-de-France
INRIA Futurs	Projet DIGITEO labs	Ile-de-France
INP Toulouse	AVAMIP / Agence de valorisation de la recherche en Midi-Pyrénées	Midi-Pyrénées
Université Bordeaux 4	AQUITAINE	Aquitaine
INP Lorraine	CERES /LORRAINE	Lorraine
Université Louis Pasteur CNRS Alsace	Mutualisation du transfert de technologie et de maturation de produits innovants en Alsace	Alsace
Université de la Méditerranée	Valor PACA	PACA
Université Clermont 1	RE- SOURCE AUVERGNE : Création d'une cellule de valorisation unifiée en région Auvergne	Auvergne
Université Lille 1	Cap'Valo / Lille	Nord-Pas de Calais
Université de Franche-Comté	Mutualisation du transfert de technologie et de maturation de produits innovants en Franché-Comté	Franche-Comté





Agence Nationale de la Recherche
ANR

www.agence-nationale-recherche.fr

212 rue de Bercy
75012 Paris France
Tél : +33 (0)1 78 09 80 00