



Agence Nationale de la Recherche

Appel à Projets de Recherche et d'Innovation 2005

RGC&U - Réseau Génie Civil et Urbain

Présentation du Programme

Date limite de dépôt des dossiers

29 juillet 2005



Le Génie Civil & 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.

Les trois thématiques prioritaires du RGC&U sont :

- **(I) Le Développement Durable** dans ses dimensions environnementales, économiques et sociales au travers de la gestion de l'espace, des ressources et du patrimoine, et en répondant aux attentes sociétales,
- **(II) La Ré-ingénierie de la construction** en revisitant les processus de conception, de réalisation, maintenance et réhabilitation,
- **(III) Les NTIC** au service du génie civil.

Champ de l'appel à projets 2005

Pour cet appel à projets le périmètre est limité au thème de l'Environnement et du développement durable en génie civil et des Systèmes Urbains.

1- Risques naturels et comportement des ouvrages

- Inondations et transports sédimentaires

L'appel à projets porte d'une part sur la répartition des flux inondants en milieu urbain complexe et d'autre part sur le calcul des ouvrages de protection et l'estimation de leur capacité à résister à une crue donnée pour des ouvrages existants ou à construire. Les transports sédimentaires côtiers et fluviaux et leurs conséquences en termes d'ensablement et d'érosion sont également concernés.

- Retrait et gonflement des sols

Le retrait-gonflement de certains sols représente la cause la plus fréquente de désordres dans le bâti traditionnel en France. Les projets de recherche pourront viser les moyens de reconnaissance les plus économiques, et l'optimisation technico-économique des mesures constructives, préventives et curatives.

- Risques gravitaires et sismiques

- Les méthodes empiriques traditionnelles peuvent maintenant être avantageusement complétées par des modélisations numériques qui permettent une simulation fine de la rupture et une meilleure évaluation des sollicitations mécaniques appliquées aux ouvrages de protection. Par exemple, les zones de montagne, de plus en plus urbanisées sont devenues extrêmement sensibles aux risques gravitaires.
- Pour le risque sismique la protection des populations et des biens implique de revoir le comportement des ouvrages existants sous sollicitations sismiques et de développer des outils d'évaluation des constructions existantes, y compris en adaptant les résultats des recherches de pointe internationales aux spécificités françaises.

2- Conservation et évolution du patrimoine existant

Le vieillissement du bâti et de l'infrastructure est accompagné par une dégradation des propriétés mécaniques. Ceci est préoccupant pour l'habitat et les monuments historiques et peut induire des risques majeurs dans le cas des infrastructures et des ouvrages sensibles.

Les objectifs de l'appel sont :

- le développement d'outils et des stratégies d'évaluation,
- de permettre le calcul des structures et des ouvrages dégradés pour caractériser le niveau de sécurité résiduel et définir, si nécessaire, les réparations indispensables
- de mettre au point des stratégies durables de gestion du patrimoine. Ce thème nécessite la prise en compte des coûts globaux des ouvrages tout au long de leur cycle de vie, ainsi que les coûts d'usage.

Elaboration et évaluation des propositions

La mise en œuvre de cet appel à projets est réalisée par l'ADEME, à qui le GIP ANR a confié la conduite opérationnelle de l'évaluation et de l'administration des dossiers de subventions.

A - Eligibilité des projets

- Le champ de l'appel à projet devra être respecté.
- Les projets seront établis en partenariat public-privé. Ils mettront en jeu un ou plusieurs industriels ou bureaux d'études et un ou plusieurs laboratoires de recherche publics
- Des partenaires étrangers peuvent prendre part à un projet, à condition d'assurer leur propre financement.

B - Critères d'évaluation et de sélection

En plus des critères mentionnés ci-dessus, seront examinés avec attention les critères suivants :

- La qualité scientifique et technique, par son caractère innovant ;
- Le partenariat en termes de complémentarités, de capacité des partenaires à mener le projet à son terme, et de mise en place d'une organisation de gestion et de suivi du projet ;
- La valorisation, par la création de valeur, l'analyse stratégique des besoins du marché et du positionnement international.

C - Procédure de sélection

Elle comprend les étapes suivantes :

- réception du dossier par l'ADEME ;
- expertise scientifique par le comité d'évaluation (experts extérieurs dont nécessairement une personnalité étrangère) ;
- sélection et classement par le comité stratégique ;
- décision de financement par le GIP ANR ;
- finalisation par l'ADEME du dossier administratif et financier pour les projets retenus

D - Financement

Les projets retenus seront proposés au GIP ANR pour un financement de trois ans maximum. L'objectif du GIP ANR est que la grande majorité des projets reçoivent une subvention d'un montant supérieur à 350 k€TTC.

Pour cela, les projets doivent être optimisés par rapport aux enjeux et de taille suffisante.

L'aide attribuée sera apportée sous forme de subvention.

Pour les PME (nombre de salariés inférieur à 249, et CA inférieur à 50M€ ou un total bilan inférieur à 43M€

et les associations, le taux maximum d'aide appliqué aux dépenses éligibles sera de 50%.

Pour les entreprises autres que PME le taux maximum d'aide sera de 35%.

Pour les organismes publics de recherche qui n'ont pas le statut d'EPIC, l'aide accordée sera au maximum de 100% du coût marginal induit par le projet. En ce qui concerne les EPIC l'aide sera calculée comme une fraction du coût complet. Sont en particulier éligibles les dépenses concernant les rémunérations versées à des personnes recrutées sur contrat temporaire, à l'exclusion du financement de doctorants.

Les bénéficiaires pourront commander des travaux à des tiers extérieurs. Le coût de ces prestations devra rester inférieur ou égal à 50% du coût global des dépenses de fonctionnement, sauf dérogation accordée sur demande motivée du bénéficiaire.

Les dépenses sont calculées hors taxes, majorées le cas échéant pour les laboratoires publics de recherche de la TVA non récupérable.

E - Confidentialité

Tous les intervenants dans le processus d'évaluation sont astreints à la confidentialité.

F - Suivi des dossiers

Chaque projet donnant lieu à un financement fait l'objet d'un suivi régulier, en fonction des jalons établis dans l'acte de financement.

Une réunion de lancement se tient avant le démarrage de chaque projet, et des revues de projet sont régulièrement organisées. Des rapports intermédiaires tous les six mois seront fournis.

Le rapport final devra permettre d'évaluer l'impact pour les partenaires et la collectivité nationale du soutien apporté par l'Etat au projet, en mentionnant :

- l'émergence de solutions techniques innovantes
- la valorisation industrielle
- la création d'emplois
- la liste des publications et communications,
- l'effet levier de l'aide de l'Etat sur le financement du projet.

G - Calendrier

Les dossiers devront parvenir à la cellule d'animation en *cinq exemplaires papier* dont un signé avant le **29 juillet 2005** à l'adresse suivante :

Bernard Bressé
« appel à proposition génie civil »
ADEME
27 rue Louis Vicat
75015 Paris

Une version électronique complémentaire devra être envoyée à :

bernard.bresse@ademe.fr
monique.itta@equipement.gouv.fr

Le dossier devra contenir l'ensemble des éléments nécessaires à l'évaluation scientifique et technique du projet :

- Une fiche d'identité du projet : RGPU_fichepartenaire.xls regroupant les informations générales relatives au projet : nom du projet, titre, coordinateur et autres partenaires du projet, durée, coût global.
- Une fiche signalétique **rédigée en français et en anglais** RGPU_fiche_de_synthese.rtf reportant d'une manière synthétique les objectifs et finalités du projet (résumé technique & économique), présentant les partenaires, et précisant les enjeux scientifiques et techniques du projet.
- Une présentation détaillée du projet : RGPU_projetdetail.rtf

Contacts :

Bernard Bressé
ADEME
27 rue Louis Vicat
75015 Paris
bernard.bresse@ademe.fr

François Buyle Bodin ou Bertrand Soyez
Tour Pascal B
Mission génie civil DRAST
Francois.buyle-bodin@equipement.gouv.fr
Bertrand.soyez@equipement.gouv.fr

Site web RGPU : www.rgpu.prd.fr

Après évaluation et sélection des propositions, mi-octobre 2005, les décisions de financement seront communiquées et les dossiers administratif et financier des projets retenus seront finalisés.