

RG&U

RÉSEAU GÉNIE CIVIL & URBAIN

Concevoir et construire pour le développement durable

Programme C2D2



EDITION 2009



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère
de l'Écologie,
de l'Énergie,
du Développement
durable
et de la Mer

Date de clôture de l'appel à projet : **15/09/2009 à 17h00**

PROGRAMME

Concevoir et Construire pour le Développement Durable

Appel à projets 2009

Date de clôture

15/09/2009 à 17h00

Adresse de publication de l'appel à projets

<http://www.rgcu.prd.fr>

Contacts

Georges Dominique Cesari

CGDD/DRI/SR

Mission Génie civil et Construction

☎ : 01 40 81 28 00

@ : georges.cesari@developpement-durable.gouv.fr

Christian Cremona

CGDD/DRI/SR

Mission Génie civil et Construction

☎ : 01 40 81 29 41

@ : christian.cremona@developpement-durable.gouv.fr

Les projets seront soumis par voie électronique à l'adresse suivante :

C2D2prog@developpement-durable.gouv.fr

SOMMAIRE

INTRODUCTION	3
OBJECTIFS DU PROGRAMME	4
CHAMPS COUVERTS PAR LE PROGRAMME C2D2 (APPEL A PROJETS 2009)	6
Volet « Construction et exploitation durable et efficiente des bâtiments, des ouvrages et des réseaux »	6
Volet « Sûreté de fonctionnement des services et des réseaux ».....	8
EXAMEN DES PROPOSITIONS	9
Critères de recevabilité.....	10
Critères d'évaluation	11
DISPOSITIONS GENERALES POUR LE FINANCEMENT	12
ACCORD DE GROUPEMENT	13
POLES DE COMPETITIVITE	14
MODALITES DE SOUMISSION	14
Contenu du dossier de soumission	14
Transmission du dossier de soumission.....	14
ANNEXE A : MODELE D'ANNEXE TECHNIQUE ET DE FICHE SIGNALÉTIQUE	16
ANNEXE B : MODELE D'ANNEXE FINANCIERE	19
ANNEXE C : MODELE D'ENGAGEMENT	20

CONCEVOIR ET CONSTRUIRE POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Programme C2D2

INTRODUCTION

Le secteur de la construction constitue l'une des industries les plus importantes au monde. Les bâtiments, les ouvrages et les réseaux changent la nature, la fonction et l'apparence de nos villes et de nos territoires. Leur construction, utilisation, maintenance, réparation, réhabilitation et démolition consomment de l'énergie et des ressources et génèrent des déchets à grande échelle. Mais le secteur de la construction participe aussi en retour de manière importante à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines du transport, du logement, de l'éducation (écoles), de la santé (hôpitaux), de la réduction des risques naturels. Cette ambivalence place le secteur de la construction dans une recherche continue de moyens et de stratégies pour délivrer progrès social, protection de l'environnement, meilleure utilisation des ressources, croissance économique et emploi.

Dans le cadre du protocole de Kyoto, la France s'est engagée à réduire les émissions de gaz à effet de serre de 6% par rapport au niveau de 1990 d'ici 2012. Tous les secteurs industriels doivent donc participer à cet effort de réduction, y compris le secteur de la construction. Il apparaît clairement que les maîtres d'ouvrages, les ingénieurs et les architectes, avec l'appui des collectivités, doivent non seulement s'intéresser à une maîtrise des coûts sur la durée de vie mais aussi faire attention à l'impact environnemental des ouvrages en terme d'émission de gaz à effet de serre.

Ces dernières années, le concept de développement durable a acquis un degré élevé de dynamisme, autant sur le plan politique qu'économique, avec un impact encore difficile à apprécier. Il est donc aujourd'hui au centre de l'action publique et privée, porté au premier plan par le Grenelle de l'environnement.

OBJECTIFS DU PROGRAMME

Traditionnellement, la conception des ouvrages et des réseaux consiste à retenir un dimensionnement qui permette d'atteindre un coût initial de construction le plus faible possible tout en respectant des exigences prescrites pour une durée de fonctionnement donnée. Cette approche du dimensionnement est aujourd'hui remise en cause pour se déplacer d'un mode de dimensionnement optimisé de la conception initiale vers un mode de dimensionnement optimisé du cycle de vie. Cela rend la tâche des architectes, des ingénieurs bien plus délicate, car il leur est demandé de concevoir des structures qui doivent satisfaire à des exigences sur leur cycle de vie complet, et qui doivent être techniquement, écologiquement et économiquement optimisées. L'abandon de la seule satisfaction à court terme de besoins d'infrastructure ou de constructions en faveur de considérations globales tenant compte des aspects techniques, économiques, environnementaux et socioculturels représente un nouveau paradigme pour le secteur de la construction.

Le concept de « construction durable » consiste à intégrer les principes du développement durable dès le concept initial et l'analyse des besoins des clients et des usagers, tout au long de la conception et de la construction jusqu'à la performance en service, la rénovation et l'extension de la durée d'usage, pour se terminer par la démolition et le recyclage des matériaux et des composants. Cependant, le concept de « construction durable » ne peut pas se concevoir que sous l'angle environnemental et un certain nombre de questions et d'enjeux conflictuels doivent être considérés en évaluant les entités sur leur cycle de vie selon quatre niveaux : environnemental, économique, social et technique/fonctionnel.

Concevoir et Construire pour le Développement Durable (C2D2) Appel à projets 2009

La Direction de la recherche et de l'Innovation du MEEDDM, avec l'appui du Réseau Génie Civil&Urbain, cherche à développer au travers du programme C2D2 des recherches ambitieuses sur la construction durable au sens large, englobant bâtiments, ouvrages et réseaux. Les recherches à initier s'inscriront dans une vision globale de la performance et une approche dynamique des bâtiments dans leur environnement et devront permettre de maîtriser les impacts énergétiques et environnementaux liés à la construction des bâtiments. Enfin, dans une vision systémique de la ville, ce programme s'attachera à favoriser, au travers de la modélisation notamment, la compréhension des phénomènes physiques et environnementaux qui affectent les milieux urbains.

Le programme « Concevoir et construire pour le développement durable » vise à mobiliser conjointement la communauté scientifique et les praticiens pour produire des outils et des techniques qui permettront au secteur de la construction et du génie civil de mieux intégrer les exigences du développement durable.

En effet, l'aggravation des risques d'inondations, une meilleure prévention des risques géologiques, l'adaptation au changement climatique d'une part, la prise en compte des risques intentionnels ou technologiques d'autre part, imposent un réexamen des pratiques de conception et d'évaluation des ouvrages et des réseaux.

Pour l'ensemble de ces problématiques, la modélisation est un outil majeur de compréhension des phénomènes, tant physiques que sociétaux, et de prévision de leur évolution et de leur interaction : bilan énergétique global, évolution climatique, estimation de la qualité de l'air, mais aussi indicateurs comportementaux, doivent pouvoir s'appuyer sur des données de nature diverses (mesures, enquêtes, statistiques,...) mais partagées. Les bases de données urbaines, les informations géographiques en sont le point de départ, la simulation 3D ou 4D (évolution temporelle) en est l'aboutissement recherché. Cela concerne les aspects liés tant aux sciences dures (paramètres physiques et chimiques) qu'à la socio-économie (modèles multi-agents pour les activités et les transports) pour avoir une compréhension quantitative globale des déterminants du système complexe qu'est un tissu urbain.

Pour répondre à ces divers objectifs, le programme est structuré en trois grands volets :

- Volet « Construction et exploitation durable et efficiente des bâtiments, des ouvrages et des réseaux »,
- Volet « Sûreté de fonctionnement des services et des réseaux »,
- Volet « Modélisation urbaine ».

L'appel à projet 2009 porte sur le volet « Construction et exploitation durable et efficiente des bâtiments, des ouvrages et des réseaux » et sur le volet « Sûreté de fonctionnement des services et des réseaux ». Le volet « Modélisation de la ville pour l'ingénierie » n'est pas couverte par le présent appel à projets ; il fera l'objet de l'appel à projet 2010.

CHAMPS COUVERTS PAR LE PROGRAMME C2D2 (APPEL A PROJETS 2009)

Un « construction durable » implique de faire évoluer le concept d'éco-efficacité, défini comme la maximisation des bénéfices d'un produit ou d'un service en minimisant la consommation de ressources énergétiques ou naturelles, en incluant non seulement les aspects sociaux et économiques, mais aussi techniques.

Volet « Construction et exploitation durable et efficiente des bâtiments, des ouvrages et des réseaux »

Ce volet a pour objectif de susciter le développement d'un cadre méthodologique au concept de « Construction durable » qui englobe évaluations technique (ou fonctionnelles), économiques, environnementales et sociétales sur leur cycle de vie. Ces diverses composantes sont cependant souvent conflictuelles et doivent donc conduire au développement d'approches intégrées et holistiques pour la conception et l'exploitation des bâtiments et des structures.

Le programme C2D2 attend des projets des éléments de réponse pour l'optimisation du potentiel du bâti existant, la conception et la mise en œuvre de matériaux et de systèmes à faible impact environnemental (approche multi-fonctionnelle des systèmes, nouveaux matériaux à base de

Concevoir et Construire pour le Développement Durable (C2D2) Appel à projets 2009

nanotechnologies, bio-matériaux, matériaux intelligents, nouveaux processus, nouvelles techniques de construction, industrialisation des processus), le développement de méthodologies de surveillance. Sont également attendus des référentiels, des méthodes et des outils permettant une meilleure évaluation de la performance des constructions existantes sur leur cycle de vie, d'outils pour le suivi et l'évaluation en temps réel, mais aussi des solutions techniques pour développer les capacités d'adaptabilité à la prolongation de la durée de vie au-delà de la durée de vie initialement prévue.

Ce volet cherche également à généraliser l'analyse en cycle de vie (ACV) à l'ensemble des constructions, en essayant de promouvoir des méthodologies d'évaluation de l'impact environnemental afin d'être utilisée pour le contrôle, la certification, des projets et des chantiers des constructions de génie civil. Le programme C2D2 souhaite de manière générale favoriser des projets dont l'objectif est de combiner une démarche environnementale d'appréciation des stratégies de gestion des constructions avec une approche économique. Il s'agit de proposer des outils de gestion raisonnée des bâtiments, des ouvrages et des réseaux (prise en compte des nuisances directes et indirectes, optimisation de la gestion, maintenance préventive, généralisation de la notion de santé des constructions, optimisation de l'utilisation/usage et de la maintenance des bâtiments). L'émergence de procédés de valorisation des ressources libérées lors de la fin de vie d'une infrastructure ou d'un bâtiment (recyclabilité des matériaux, réutilisation des composants dans une perspective de développement durable) sera également encouragée.

L'appel à projets C2D2 soutiendra également les projets portant sur la minimisation de la consommation de matières premières en construction et en service : énergie (efficacité énergétique, bâtiments à énergie positive, stockage énergétique...), eau (efficacité du cycle de l'eau, recyclage interne)... Il favorisera notamment les solutions techniques innovantes pour la préservation du bâti existant, notamment en pierre ou en maçonnerie, vis-à-vis d'agressions extérieures liées à la pollution.

Enfin, le défi énergétique oblige à développer ou revisiter des solutions technologiques reposant sur des énergies renouvelables seules, ou les combinant avec des énergies fossiles. Dans ce contexte, les ouvrages de génie civil sont des éléments essentiels à la production de ces nouvelles

technologies de l'énergie (NTE). Le programme C2D2 vise à faire émerger des recherches et des développements pour la conception des structures supports de ces nouvelles technologies (géothermie, éoliennes, énergie marine, photovoltaïque, biomasse, hydroélectricité...).

Volet « Sûreté de fonctionnement des services et des réseaux »

Le Groupe interministériel « Impacts du changement climatique, adaptation et coûts associés en France », constitué en 2007 et présidé par l'Observatoire national des effets du réchauffement climatique (Onerc) et l'ex-Direction des études économiques et de l'évaluation environnementale (D4e) du MEEDDM, dans son rapport sur l'évaluation des impacts du changement climatique et les coûts associés (2008) a confirmé la sensibilité des zones à forte concentration de population à la continuité des transports : les perturbations que pourraient connaître les réseaux les affectent fortement, quelquefois de façon vitale. Les risques de dommages et de perturbations sur les réseaux de transports liés au changement climatique pourraient augmenter du fait de la perturbation du cycle de l'eau et des conditions de température ou de vent. Des sécheresses plus fréquentes devraient par ailleurs augmenter les risques d'incendies dans certaines zones, avec des impacts sur les réseaux. S'agissant du risque d'inondation, certains réseaux pourraient y être soumis alors qu'ils ne l'étaient pas auparavant, en particulier dans le cas d'inondations liées au ruissellement en milieu urbain ou périurbain. Sont donc attendus des référentiels et des solutions techniques pour développer les capacités d'adaptabilité des constructions et réseaux.

Les pistes de réflexion proposées sur ce volet portent sur l'étude de fragilisation des ouvrages (ouvrages d'art, talus, digues, tunnels ...) du fait de la dessiccation des sols ou des cycles gels-dégels, des désordres sur les enrobés et les enduits au niveau routier, une baisse de la durabilité de certains produits ou ouvrages de constructions, des dommages sur les réseaux ferroviaires (rails et caténaires), du fait d'une éventuelle augmentation de la durée effective d'insolation ou de fragilisation des fondations des ouvrages anciens fondés sur pieux en bois, du fait de l'abaissement des nappes.

Mais, l'environnement des réseaux changeant, les modalités d'exploitation, en dehors de celles liées aux risques déjà vues plus haut, seront impactées.

Les modifications de période de gel, les chocs thermiques... vont nécessiter de changer les routines d'exploitation et d'entretien voire de modifier certains ouvrages dans cette perspective. La prise en charge des risques de survenue lente s'apparente à une logique de gestion du patrimoine avec, un planning d'actions sur de très longues périodes. Des projets proposant des méthodologies et des recommandations pour les gestionnaires pour notamment prendre en compte les conséquences du réchauffement climatique dans leurs investissements (dimensionnement/conception des ouvrages), l'entretien, leur planification (niveau de service en fonction de l'importance de l'ouvrage) sont encouragés. La prise en charge des risques par un développement de l'instrumentation automatique des réseaux est également couverte par cet appel à projet.

EXAMEN DES PROPOSITIONS

Le programme C2D2 cherche à favoriser les synergies entre le monde industriel et celui de la recherche, en France, en Europe et à l'international. La soumission de projets en relation avec les ERA-net Eracobuild et Road II ou le programme franco-californien Calfrance sont encouragés.

Les principales étapes de la procédure de sélection sont les suivantes :

- ✓ Examen de la recevabilité des projets par le secrétariat du programme C2D2 selon les critères explicités ci-après,
- ✓ Examen de l'éligibilité des projets par le comité scientifique du programme C2D2, selon les critères explicités ci-après,
- ✓ Désignation des experts par le comité scientifique du programme C2D2,
- ✓ Élaboration des avis par les experts selon les critères explicités ci-après,
- ✓ Évaluation des projets par le comité scientifique du programme C2D2 après réception des avis des experts,
- ✓ Examen des projets par le comité d'orientation du Réseau Génie Civil & Urbain (RGC&U) et proposition d'une liste des projets à financer par la Direction de la recherche et de l'innovation (CGDD/DRI),.

Concevoir et Construire pour le Développement Durable (C2D2) Appel à projets 2009

- ✓ Établissement de la liste des projets sélectionnés par la DRI (liste principale et liste complémentaire) et publication de la liste sur le site du RGC&U dans la page dédiée au programme C2D2,
- ✓ Envoi aux coordinateurs des projets d'un avis synthétique sur proposition des comités d'orientation RGC&U et scientifique C2D2,
- ✓ Finalisation des dossiers scientifique, financier et administratif pour les projets sélectionnés.
- ✓ Publication de la liste des projets retenus pour financement sur le site du RGC&U dans la page dédiée au programme C2D2.

Les experts sont désignés par le comité scientifique du programme C2D2 (ils peuvent être membres de ce comité scientifique ou extérieurs) ; ils donnent un avis écrit sur les projets. Au moins deux experts sont désignés pour chaque projet. Le comité scientifique du programme C2D2 effectue une synthèse des avis pour le compte du comité d'orientation du RGC&U. Il s'assure que les projets présentent des caractéristiques d'excellence scientifique et technique.

Le comité d'orientation du Réseau Génie Civil & Urbain est composé de membres des communautés de recherche et industrielles, français ou étrangers, issus de la sphère publique ou privée ; il a pour mission de proposer une liste principale et une liste secondaire de projets pour le compte de la DRI sur la base des expertises et des synthèses fournies par le comité scientifique et de les répartir dans trois catégories : R (recommandés), A (acceptables), et E (rejetés). Le comité d'orientation du RGC&U est composé de personnalités qualifiées et a pour mission de proposer à partir des travaux du comité scientifique une liste de projets à financer par la DRI.

Les modalités de fonctionnement et d'organisation et la composition des comités d'orientation du RGC&U et scientifique du programme C2D2 sont décrites dans des documents disponibles sur le site internet du RGC&U (<http://www.rgcu.prd.fr>).

Critères de recevabilité

Les dossiers sont soumis sous forme électronique dans les délais et doivent être complets.

Concevoir et Construire pour le Développement Durable (C2D2)
Appel à projets 2009

Le coordinateur du projet ne doit pas être membre ni du comité scientifique du programme C2D2, ni membre du comité d'orientation du RGC&U.

La durée du projet est comprise entre 24 mois et 36 mois.

Aucune contrainte dans les groupements de recherche n'est imposée. Les projets seulement portés par des organismes de recherche ou par des industriels sont éligibles. Cependant le programme C2D2 est destiné à favoriser des recherches partenariales « organisme de recherche/entreprise/ingénierie ».

Le projet doit entrer dans le champ de l'appel à projets. Cet appel à projets est ouvert à des projets de recherche appliquée.

Critères d'évaluation

Les dossiers satisfaisant aux critères de recevabilité et d'éligibilité seront évalués selon les critères suivants :

- ✓ Pertinence et adéquation de la proposition au regard des orientations de l'appel à projets,
- ✓ Qualité scientifique et technique
 - excellence scientifique en termes de progrès des connaissances vis-à-vis de l'état de l'art,
 - caractère innovant, en termes d'innovation technologique ou de perspectives d'innovation par rapport à l'existant,
 - levée de verrous scientifiques ou technologiques,
 - intégration de champs disciplinaires.
- ✓ Méthodologie, qualité de la construction du projet et de la coordination
 - positionnement par rapport à l'état de l'art ou de l'innovation technologique,
 - faisabilité scientifique et technique du projet,
 - structuration du projet (livrables et jalons),
 - qualité du plan de coordination (expérience, gestion financière et juridique du projet),
 - stratégie de valorisation des résultats du projet.
- ✓ Impact global du projet

Concevoir et Construire pour le Développement Durable (C2D2) Appel à projets 2009

- intérêt par rapport aux enjeux du développement durable,
 - utilisation ou intégration des résultats du projet par la communauté scientifique, industrielle ou la société, et impact du projet en termes d'acquisition de savoir-faire,
 - perspectives d'application et potentiel économique et commercial, intégration dans l'activité industrielle des concepts et/ou produits développés.
- ✓ Qualité du consortium
- qualité du coordonnateur,
 - niveau d'excellence scientifique ou d'expertise des équipes,
 - adéquation entre partenariat et objectifs scientifiques et techniques, complémentarité du partenariat,
 - ouverture à de nouveaux acteurs, rôle actif des partenaires entreprises.
- ✓ Adéquation projet – moyens / Faisabilité du projet
- réalisme du calendrier,
 - qualité de la conduite du projet,
 - adaptation du montant de l'aide demandée, des moyens en personnels permanents, des moyens en personnels non permanents,
 - évaluation de l'annexe financière.

Il est attendu des projets que le total (en personnes.mois) des personnels (permanents et non permanents) affectés au projet représente, pour l'ensemble des partenaires entreprises/ingénierie du projet, une fraction de la main d'œuvre totale affectée au projet pour tous les partenaires, d'au minimum 30%.

Dans le cadre du présent appel à projets, les proposant sont invités à présenter des projets pour des montants compris entre 200 k€ et 400 k€. Ceci n'exclut pas que des projets pourront être retenus pour des montants supérieurs.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES POUR LE FINANCEMENT

Le financement attribué par la DRI est apporté sous forme d'une subvention attribuée au coordonnateur du projet qui en assure la répartition selon

l'annexe technique du projet. Seuls pourront être bénéficiaires de la subvention des équipes résidant en France, les laboratoires associés internationaux des organismes de recherche et des établissements d'enseignement supérieur et de recherche français ou, les institutions françaises implantées à l'étranger. La participation de partenaires étrangers est néanmoins possible dans la mesure où chaque partenaire étranger assure son propre financement dans le projet. Cela concerne notamment les projets déposés s'intégrant dans ERA-net.

Pour les entreprises, les taux maximum d'aide pour cet appel à projets sont respectivement de 40% des dépenses éligibles pour les PME et les EPIC, et de 30% pour les autres entreprises. Les organismes de recherche (EPST, Universités) sont subventionnés aux coûts marginaux.

Si l'un des partenaires venait à être défaillant en cours de projet, sa subvention peut être redistribuée à d'autres partenaires selon les règles de financement précédentes sans augmentation de la subvention totale accordée. Le coordinateur s'engage au nom de l'ensemble des partenaires à tenir informée la DRI de tout changement susceptible de modifier le contenu, le partenariat et le calendrier de réalisation du projet entre le dépôt du projet et la publication de la liste des projets sélectionnés.

Pour ce programme, des personnels temporaires pourront être affectés au projet. Sauf cas particulier, pour l'ensemble du projet, l'effort correspondant (en personnes.mois) donnant lieu à un financement de la DRI ne devra pas être supérieur à 50 % de l'effort total engagé sur le projet.

Pour ce programme, des doctorants pourront être financés par le projet. Le financement de doctorants ne préjuge en rien de l'accord de l'école doctorale. Les doctorants sont comptés comme personnels.

ACCORD DE GROUPEMENT

Les partenaires devront conclure, sous l'égide du coordinateur du projet, un accord précisant la répartition des tâches, des moyens humains et financiers et des livrables, le partage des droits de propriété intellectuelle des résultats obtenus dans le cadre du projet, le régime de publication/diffusion des résultats et la valorisation des résultats du projet.

POLES DE COMPETITIVITE

La labellisation du projet par un pôle de compétitivité sera portée à la connaissance du comité d'orientation du RGC&U. Il est rappelé qu'il n'est pas nécessaire que tous les partenaires d'un projet soient membres du pôle ou localisés dans sa région pour que ce projet puisse bénéficier du label de « projet de pôle ». Le formulaire d'attestation de labellisation sous forme papier signé devra être transmis à la DRI dans un délai de deux mois maximum après la date de clôture de l'appel à projets.

MODALITES DE SOUMISSION

Contenu du dossier de soumission

Le dossier de soumission devra comporter l'ensemble des éléments nécessaires à l'évaluation scientifique et technique du projet. Il devra être complet au moment de la clôture de l'appel à projets, dont la date et l'heure sont indiquées en première page du présent appel à projets.

Le dossier de soumission complet est constitué de deux documents intégralement renseignés :

- ✓ l'annexe technique (description scientifique et technique du projet) incluant la fiche signalétique (français/anglais) et le contenu du projet selon le modèle donné en Annexe A,
- ✓ l'annexe financière (description financière du projet) selon le format donnée en Annexe B.

Les éléments du dossier de soumission seront accessibles à partir de la page web de publication du présent appel à projet, au plus tard le 01/07/2009.

Transmission du dossier de soumission

Les documents sont à transmettre par le partenaire coordonnateur :

- ✓ **sous forme électronique** (annexes techniques et financières), impérativement avant la date de clôture du présent appel à projets, à l'adresse C2D2prog@developpement-durable.gouv.fr
- ✓ **sous forme papier** (annexes techniques et financières), avec engagement signé par tous les partenaires (Annexe C),

Concevoir et Construire pour le Développement Durable (C2D2)
Appel à projets 2009

impérativement avant la date limite du 30/09/09, le cachet de la poste
faisant foi, à l'adresse postale :

Programme C2D2
CGDD/DRI/SR
Mission Génie civil et Construction
Tour Voltaire
92055 La Défense Cedex

Un accusé de réception sous forme électronique sera envoyé au coordinateur
par la DRI dans les 24h suivant la soumission.

ANNEXE A : MODELE D'ANNEXE TECHNIQUE ET DE FICHE SIGNALÉTIQUE

Titre du projet	
Date de début	
Date de fin	
Groupement	
	Chef de projet
Nom, prénom	
Organisme	
Adresse	
Tel, Fax	
Courriel	
	Partenaire 1
Nom, prénom	
Organisme	
Adresse	
Tel	
Courriel	
	Partenaire 2
Nom, prénom	
Organisme	
Adresse	
Tel	
Courriel	
PROBLEMATIQUE ET ETAT DE L'ART (<6000 caractères)	
Décrire la problématique et les enjeux portés par le projet. Faire un bref rappel des recherches menées sur le sujet en indiquant comment le projet se positionne par rapport à ces travaux et études antérieurs.	
DESCRIPTION DU GROUPEMENT (<3000 caractères)	
Présenter les partenaires du projet, leur compétence, leur complémentarité, leur apport au projet. Indiquer les collaborations antérieures.	
ORGANISATION DU PROJET (<4000 caractères)	
Décrire l'organisation du projet, la structure de management, le système de reportage et de relecture.	
OBJECTIFS DU PROJET (<2000 caractères)	
Lister les objectifs du projet en relation avec les enjeux et les résultats attendus.	
DESCRIPTION DU PROJET EN GROUPES DE TRAVAIL OU LOTS (JALONS ET LIVRABLES) (<10000 caractères)	
Lister les activités de chaque partenaire pour chaque groupe de travail ou lot. Liste les jalons et les livrables en indiquant les dates (cf fiche signalétique).	
APPRECIATION DE LA REUSSITE (<1000 caractères)	
Indiquer l'apport du projet au terme des travaux et la manière dont la réussite est mesurée.	
APPORT SCIENTIFIQUE (<3000 caractères)	
Indiquer les avancées scientifiques envisagées pour le projet, les verrous technologiques visés.	
APPORT AU DEVELOPPEMENT DURABLE (ENVIRONNEMENT, SOCIAL, ECONOMIE) (<3000 caractères)	
Décrire la manière dont les résultats du projet contribueront à la mise en œuvre des politiques publiques, à l'amélioration des conditions de vie, de l'emploi et à la croissance verte.	
VALORISATION DES ACTIVITES (<3000 caractères)	
Lister les cibles principales des résultats du projet. Indiquer le plan de dissémination et de valorisation des résultats (la mission Génie Civil et Construction met à disposition sur le site du RGC&U un guide de recommandation de la valorisation).	

FICHE SIGNALÉTIQUE

TITRE DU PROJET, DE L'ÉTUDE...

Date de début des études	Date de signature de la subvention
Durée	
Coût	
Financeurs et montants	Indiquer l'ensemble des financements complémentaires (organismes et montants)
Equipe	Organismes partenaires effectuant la recherche
Chef de projet	Nom, prénom et lieu principal d'exercice de ses activités
Mots clés	
Problématique	
Méthodologie	
Résultats attendus	

Liste des livrables et des jalons

Livrables	
Titre du livrable, auteurs	Date de remise plannifiée
Titre du livrable, auteurs	Date de remise plannifiée
Titre du livrable, auteurs	Date de remise plannifiée
Titre du livrable, auteurs	Date de remise plannifiée
Titre du livrable, auteurs	Date de remise plannifiée
Titre du livrable, auteurs	Date de remise plannifiée
Titre du livrable, auteurs	Date de remise plannifiée
Titre du livrable, auteurs	Date de remise plannifiée
Titre du livrable, auteurs	Date de remise plannifiée
Titre du livrable, auteurs	Date de remise plannifiée
Titre du livrable, auteurs	Date de remise plannifiée
Titre du livrable, auteurs	Date de remise plannifiée
Jalons	
Nature du jalon	Date plannifiée
Nature du jalon	Date plannifiée
Nature du jalon	Date plannifiée
Nature du jalon	Date plannifiée
Nature du jalon	Date plannifiée
Nature du jalon	Date plannifiée
Nature du jalon	Date plannifiée
Nature du jalon	Date plannifiée
Nature du jalon	Date plannifiée
Nature du jalon	Date plannifiée
Nature du jalon	Date plannifiée
Nature du jalon	Date plannifiée
Nature du jalon	Date plannifiée
Contact	
Mission Génie Civil et Construction MEEDDM/CGDD/DRI/SR Tour Voltaire, 92055 Paris la Défense Cédex 04	
Tel :	Fax :
Courriel :	Courriel :

ANNEXE B : MODELE D'ANNEXE FINANCIERE

MONTANT PRÉVISIONNEL DES DÉPENSES (EN K€)

	Partenaire 1	Partenaire 2	Partenaire 3	Partenaire 4	Partenaire 5	...					Ensemble des partenaires
Fonctionnement											
Frais de personnel											
Frais d'exploitation											
Sous-Total Fonctionnement											
Equipement											
Sous-Total Equipement											
TOTAL											

AIDE SOLLICITÉE AUPRES DE LA DRI (EN K€)

	Partenaire 1	Partenaire 2	Partenaire 3	Partenaire 4	Partenaire 5	...					Ensemble des partenaires
Fonctionnement											
Equipement											
TOTAL											

ANNEXE C : MODELE D'ENGAGEMENT

Nom du programme : C2D2 Concevoir et construire pour le développement durable

Intitulé du projet :

Acronyme :

Durée :

Organisme :

Après avoir pris connaissance des annexes technique et financière du projet, et en accord avec les règles de dépôts des projets dans le cadre du programme C2D2, je soussigné _____, donne mon accord pour la participation de l'équipe/du laboratoire/de l'entreprise au projet dans les conditions décrites dans la répartition des tâches et de financement demandé.

Nom et prénom
du responsable scientifique :

Nom et prénom
de la personne habilitée à engager le
laboratoire ou l'entreprise :

Signature

Signature