



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE,
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER
en charge des Technologies vertes et des
Négociations sur le climat

Date de publication : 16/02/2010

Second appel à Propositions de Recherche

Programme Eaux & Territoires, année 2010



eaux et territoires

Remise des projets : le 12 avril 2010

1) ENJEUX DU PROGRAMME DE RECHERCHE

Les scientifiques, gestionnaires et responsables politiques qui forment la communauté travaillant sur l'eau sont très mobilisés aujourd'hui par la mise en application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE). L'implication de communautés scientifiques diverses, notamment celles réfléchissant sur les territoires, est décisive pour une mise en œuvre réussie de cette directive.

Les premières étapes de mise en œuvre de la DCE ont en effet révélé les limites d'une approche sectorielle de la politique publique de l'eau.

De façon plus large, un certain nombre de facteurs socio-économiques qui déterminent les aménagements, la qualité, les usages ou les risques liés à l'eau ne sont pas suffisamment pris en compte par les politiques de l'eau actuelles.

L'hypothèse centrale, faite dans le programme intitulé « Eaux & Territoires », est que la compréhension des modalités d'inscription territoriale de ces facteurs est nécessaire pour agir et dépasser les limites observées lors de la mise en place de la DCE.

Respectivement, chaque politique territoriale (urbanisme, transport, développement économique) est en lien avec l'eau. Cette dernière peut donc être perçue comme un vecteur transversal entre problématiques diverses. Quant à l'approche territoriale du programme, elle propose un cadre pour concilier des préoccupations et des politiques différentes. L'étude des confrontations entre usages et usagers (de l'eau et/ou du territoire) et les nécessités d'arbitrage constituent ainsi des enjeux forts de ce programme.

2) OBJECTIFS DU PROGRAMME DE RECHERCHE

Ils sont doubles :

1. **mettre en relation les connaissances relatives au fonctionnement des hydrosystèmes et celles qui portent sur les territoires.** La notion de territoire est entendue ici comme « *portion d'espace appropriée de manière matérielle et/ou symbolique par des acteurs sociaux (élus, agriculteurs, chasseurs, pêcheurs, promeneurs, chercheurs, urbains, touristes...)* ». Aucune échelle de gouvernance des territoires, du local au global, n'est privilégiée.
2. **éclairer les politiques actuelles ou à venir portées par les acteurs publics responsables de la gestion des territoires et de la gestion de l'eau.** Le but est de parvenir à décloisonner et à dépasser les politiques sectorielles et à proposer des approches et des modes de gestion transversaux.

Le traitement de ces problématiques suppose d'une part, une approche systémique du couple eau et territoire et d'autre part, des approches interdisciplinaires entre sciences de l'univers, sciences de la vie et sciences économiques et sociales.

Les principaux enjeux scientifiques identifiés sont les suivants :

- Aborder le couple eau et territoire comme un système complexe pour en développer les représentations et la modélisation.
- Renforcer considérablement la connaissance des interactions entre systèmes naturels et systèmes sociaux, en particulier, améliorer la connaissance des ajustements entre développement ou évolutions des sociétés d'une part, aménagement et fonctionnement des hydrosystèmes d'autre part. Le rapprochement des savoirs agronomiques et écologiques ou l'intégration des savoirs profanes constituent deux concrétisations de cet enjeu.
- Traiter la question de l'intervention active sur les systèmes, le passage à l'action et l'ingénierie de la décision : démarches et outils de gestion intégrée, processus de transfert de la connaissance, d'intégration des résultats scientifiques et de l'expertise dans les processus de décision (des politiques, des gestionnaires publics ou privés...).
- Développer les outils conceptuels pour agréger les études locales et monter en généralité.
- Développer des visions de long terme et imaginer des scénarios non tendanciels afin d'anticiper l'émergence de nouveaux problèmes et les ruptures, dans un contexte de changement global et à des horizons de plusieurs décennies.

3) ORIENTATIONS PRIORITAIRES 2010

Ce second appel à projets du programme Eaux et Territoires conserve les grandes lignes de l'appel à propositions précédent, mais souhaite afficher des inflexions pour tenir compte des insuffisances des réponses reçues en 2008 par rapport aux attendus du programme. Les nouvelles propositions peuvent donc être déposées sur l'ensemble du champ de l'appel à projets, mais l'évaluation et la sélection accorderont une priorité forte aux projets intégrant les recommandations suivantes :

1. Les liens entre Sciences de la Vie ou de l'Univers et Sciences de l'Homme et de la Société amorcés dans la première phase devront être renforcés. Il est attendu des propositions réellement interdisciplinaires associant de façon équilibrée ces deux groupes de disciplines, à partir de situations concrètes telles que les opérations de restauration des systèmes écologiques (renaturation, reméandrage, dépoldérisation...)
2. Un certain nombre de thématiques sont restées orphelines, ce qui concerne plus particulièrement les domaines de la crise, des fonctions de l'eau et des co-évolutions milieux sociétés. Dans le champ de la crise, l'accent sera mis sur les notions de perturbations, d'incertitude et de vulnérabilité des systèmes. Une approche des fonctions de l'eau devrait permettre de construire les relations attendues entre les différents champs scientifiques. En ce qui concerne les co-évolutions sont attendus des propositions intégrant les temps de réponse du système aux changements, les mécanismes d'atténuation et d'adaptation, le temps long, les visions prospectives dans un contexte de mondialisation et de changement global ;
3. La question du passage à l'action reste une faiblesse dans les projets et leur conduite. Une attention particulière sera portée à la façon dont cette question sera pensée et explicitée dans les propositions : transfert de connaissance, lien à la décision publique, modalités d'interactions avec les acteurs dans les différentes phases du projet et de sa valorisation, ingénieries et en particulier ingénierie écologique.

4) AXES DE RECHERCHES

Les 5 axes de recherche proposés ne sont ni exclusifs ni hiérarchisés. Leur délimitation précise et leur articulation pluridisciplinaire sont volontairement laissées à l'initiative des équipes qui peuvent associer plusieurs des thématiques suggérées dans un même projet.

Axe 1 – Etat des lieux et analyse critique du « système eau-territoire »

Cet axe a pour objectif de s'interroger, au plan conceptuel, sur la façon dont on peut penser la relation eau-territoire en tant que système complexe. Au plan plus opérationnel, cela renvoie à des questionnements sur les relations entre eau et aménagement, eau et développement, eau et urbanisme, eau et agriculture. Cela conduit aussi à expliciter les relations entre les structures et principes de gestion et d'administration de l'eau et des territoires.

Trois orientations de questionnements sont proposés :

a) Penser le système eau-territoire

- Au sein des territoires, qu'est ce qui fait système et qui met en relation l'hydrosystème, les acteurs sociaux et les structures emboîtées de gestion du territoire et de l'eau ? Avec quelles représentations pour les acteurs, pour la connaissance et pour l'action ? Quels sont les niveaux d'organisation pertinents ? Quelles modélisations sont adaptées ?
- Qu'est-ce qui fait « projet » dans la relation eau-territoire et comment mettre en relation le « système aménagé » et le « territoire de projet » ? Comment clarifier les liens entre les territoires, les logiques de développement et l'intentionnalité qui caractérise la notion de projet ?

b) Logiques de gestion

- Comment évaluer la territorialisation des politiques de l'eau ? Peut-on faire un bilan des expériences, en tenant compte des stratégies de pouvoir, des démarches de design institutionnel, et des formes de solidarité et mécanismes de partage ? Dans quelle mesure peut-on parler véritablement de « territoires de l'eau » ? La territorialisation des politiques de l'eau permet-elle de

progresser vers une gestion réellement intégrée ? Comment assurer la cohérence entre une décision dont la finalité est forcément limitée à la gestion de l'eau et les autres enjeux sociaux, économiques et environnementaux ?

- Comment s'articulent entre elles des logiques de gestion sectorielles, par exemple celles des politiques agricoles, de la politique de l'eau, de dispositifs de sauvegarde des habitats et des actions pour la protection des zones humides ?
- Comment envisager le passage de solutions par un surcroît de technologie à des solutions par un retour sur le territoire ? Ces solutions (protection élargie des périmètres de captage, maîtrise des inondations par la protection des zones humides...) entraînent souvent une nécessité de « s'arranger » avec les acteurs politiques, économiques et associatifs. Ces réflexions s'inscrivent dans une approche d'économie écologique et de marchés pour services rendus par les écosystèmes.
- Quelles sont les entités spatiales et organisationnelles pertinentes pour une gestion intégrant eau et territoire ? Comment s'articulent les niveaux de gouvernance ?
- Quels principes sont mobilisés ou devraient être mobilisés pour cette gestion ? Comment poser les questions de subsidiarité, de solidarité entre usagers, de solidarité entre générations, de participation ?
- Comment formaliser les relations entre expertise, décisions et actions : quels modes de représentation des connaissances et de mobilisation des savoirs sont nécessaires pour l'action ? Comment les normes interviennent-elles dans ces processus ?
- Comment situer les processus et les seuils de décision, le rôle de l'apprentissage et des innovations ? Le rôle des conflits et des négociations ? Comment préciser les relations entre problèmes locaux et conceptions des politiques ? Comment fonctionnent les dispositifs et les instruments de coordination des activités ? Quelle est l'échelle qui assure l'engagement et la responsabilisation des acteurs ? Comment articuler les formes de solidarité et les mécanismes de partage des coûts collectifs ?

c) Territoires et extraterritorialité de l'eau

Il importera également de tenir compte du fait que le système « eau – territoire » est un système ouvert, du fait des circulations de l'eau mais aussi pour d'autres raisons liées aux dynamiques humaines (échanges commerciaux, migrations...). En particulier, on pourra s'intéresser aux questions suivantes :

- Comment tenir compte des "débordements" des influences, des impacts et des conflits à des échelles d'espaces supérieures à celles de la décision et de la gestion, impliquant des interlocuteurs extérieurs (Etats, instances supranationales ou internationales, etc.) ? Comment prendre en compte le caractère international de toute action sur l'eau ? Quelles sont les modalités du chemin parcouru ou restant encore à faire ?
- Comment analyser et modéliser les relations d'imbrication, d'emboîtement hiérarchique et de non-ajustement entre différentes territorialités (locales, pays, régions, états, ensemble supranational, etc.) ? Quels sont les hiatus, les blocages, les conflits qui s'expriment de ce fait dans la gestion territoriale de l'eau ? Comment les asymétries de pouvoir entre acteurs de différents territoires influencent-elles le devenir de la gestion de l'eau et, à travers elle, les opportunités de développement des territoires ?
- ou bien : Comment l'eau est-elle constitutive des relations de pouvoir au sein des territoires ou entre territoires, qui influencent les images, les perceptions et l'attractivité de ces territoires ?
- Des entrées thématiques diverses pourront être envisagées dans cette question des relations entre territoires à propos de l'eau : les relations multiples de la ville et des territoires qui l'environnent, les compétitions entre régions typées en terme de paysage, de climat, les stratégies des nombreux migrants temporaires ou définitifs (touristes, retraités, etc.) qui les fréquentent et contribuent à leur dynamique (économique, sociale, culturelle) régionale, les impulsions des politiques publiques supranationales comme la Directive Cadre sur l'Eau et les transferts de solutions ou de problèmes d'un système territorial à un autre, etc.

Axe 2 – Les fonctions de l'eau : leur enchaînement et leur articulation dans l'espace et dans le temps

Cet axe vise à s'interroger sur la manière dont les fonctions assurées par l'eau et les écosystèmes qu'elle gouverne s'articulent dans l'espace et le temps. Il porte aussi sur les principes qui vont permettre leur régulation et l'arbitrage entre elles par l'action publique, pour les ajuster, les agencer les unes par rapport aux autres et les faire cohabiter au mieux. Les résultats contribueront à nourrir une approche territoriale de l'évaluation environnementale des hydrosystèmes.

Les questions suivantes pourront être abordées :

- La clarification des concepts comme usages, services. Qu'entend-on par fonctions ? Quelles sont leurs imbrications à différentes échelles d'espace et de temps ? Comment s'articulent-elles avec le fonctionnement des territoires et des sociétés ? Quels sont les dispositifs (techniques, économiques, législatifs, institutionnels, politiques...) mis en place pour assurer ces fonctions ?
- L'articulation entre fonctions et processus bio-géochimiques. Le terme « fonctions » utilisé ici doit être compris comme faisant l'interface entre des processus naturels et la société, et non comme des fonctionnements internes aux systèmes naturels. L'étude de fonctions naturelles spécifiques, dans des hydrosystèmes encore peu étudiés, sera considérée comme intéressante, mais il faudra pouvoir justifier la dimension territoriale de l'analyse effectuée en montrant les interactions entre ces fonctions et la société. On mettra en particulier en évidence les différents processus en cause, leurs natures très différentes, leurs compatibilités ou incompatibilités dans l'espace et dans le temps. La relation entre fonction et processus fait souvent apparaître des effets de seuil, qu'il apparaît important de cerner.
- Comment utiliser l'évaluation économique des fonctions ou des services rendus ? Comment tenir compte des coûts d'opportunité de la ressource, de la valeur de non usage ? Comment l'approche économique proposée par la Directive cadre sur l'eau, celle par les services rendus, présentée dans le Millenium Ecosystem Assessment, ou les approches de compensation de ces fonctions (au sein des politiques européennes ou nationales), permettent-elles de fonder des décisions publiques de régulation et d'arbitrage ? Quels autres référentiels peuvent être utilisés pour évaluer ces fonctions ?
- Les modalités et les principes qui régissent l'arbitrage entre fonctions. On s'intéressera notamment aux questions des droits, de leur répartition et de leur régulation, des mécanismes de solidarités et des problèmes d'inégalités, des principes de justice spatiale et sociale qui fondent les arbitrages sur la répartition de ces fonctions. On s'intéressera également aux modes de gouvernance. Comment sont prises en compte ces fonctions dans les systèmes de gestion de l'eau ou des territoires aux différents niveaux d'organisation ? Quelles sont les modalités de négociation et de coordination ?
- La restauration ou le maintien des fonctions. Outre les arbitrages pour les fonctions existantes, comment tenir compte de la restauration de certaines fonctions, comme c'est le cas pour des zones humides, et de la dynamique temporelle d'évolution à long terme de ces fonctions ? Comment maintenir les fonctions ou les services des écosystèmes dans un environnement en évolution forte ? Comment prendre en compte les continuités écologiques. L'espace de fonctionnalités lui-même n'est-il pas appelé à évoluer ?
- Les systèmes d'observation et d'informations adaptés. Les travaux scientifiques nécessitent des sites d'expérimentation et d'observation (dont les Observatoires de Recherche en Environnement ou les Zones Ateliers), et des systèmes d'information intégrant les dimensions environnementales et socio-économiques. Ces systèmes posent des problèmes de conception, d'instrumentation, de cohérence, de production et d'utilisation comme outil d'aide à la décision et à la négociation. Une réflexion est notamment à mener sur les échelles spatiales pertinentes pour l'observation, l'évaluation de l'état et pour l'action.
- On pourra aborder, à partir d'exemples à valeur générique, comment s'élabore cette chaîne d'analyse, comment elle se met en place avec les acteurs. Il serait bon, plus généralement, de traiter les problèmes de l'élaboration et de la valeur accordée aux modélisations couplant des processus de décision relatifs aux usages et pratiques dans les territoires avec des processus liés au transferts et aux impacts sur l'eau, leur intérêt pour les acteurs et pour l'action publique.

Axe 3 - La notion de crise dans les rapports eau-territoire

Cet axe concerne les crises de toute nature, qu'elles soient provoquées par des phénomènes exceptionnels ou par des dynamiques de long terme. Il s'agit de comprendre les conditions d'émergence et d'évolution des déformations du système, et les moyens d'éviter ou de surmonter celles-ci si elles sont jugées néfastes. On s'interrogera plus particulièrement sur la place de l'incertitude et de l'aléa dans les processus décisionnels et sur l'articulation entre temps courts et temps long dans ces mêmes processus. Il ne s'agit pas de reprendre des travaux déjà pertinents sur les notions de risques, d'aléas, de vulnérabilité, ni de traiter de la gestion de crise mais de rendre compte de ce qui se joue en liaison avec un des sens essentiels du terme crise : le moment de la prise de décision et ses références territoriales implicites ou explicites.

a) Risques, phénomènes extrêmes et déstabilisation du système

Il est souhaité que les questions suivantes soient abordées :

- Quels sont les rythmes d'évolution du système ? Comment et quand apparaissent les éléments perturbateurs pour le fonctionnement du système ? Comment sont-ils intégrés au système ? De quelle façon et avec quelle temporalité perturbent-ils son fonctionnement ou menacent-ils son existence (boucles de rétroaction positive, par exemple) ? Quels éléments garantissent la viabilité et la régulation du système dans le long terme ?
- Comment traiter les phénomènes extrêmes et la résilience des systèmes complexes ? Le concept de résilience caractérise la capacité d'un système à revenir à un état stable après une perturbation. Il s'agit ici de s'interroger sur les perspectives d'utilisation de ce concept comme outil d'analyse dans une approche élargie des phénomènes extrêmes. Comment mesurer la capacité adaptative de systèmes socio-naturels pilotés à la fois par leurs dynamiques internes et par des contraintes externes. On pourra prendre en compte différentes dimensions, celle de la rareté ou de l'excès, celle de la dégradation chimique ou biologique, leur couplage, celle de la morphologie de l'hydrosystème, celle de menaces sur des entités à haute valeur environnementale (zones humides par exemple...)
- Comment envisager la prévision et la prévention des phénomènes extrêmes en termes de loi de fréquences et de dommages. Elles reposent notamment sur la disponibilité de données relatives aux phénomènes hydro-météorologiques. Cette approche devrait faire usage de sites pilotes qui permettent de réaliser des mesures sur le long terme, de tester et de valider de nouveaux instruments, de développer et d'évaluer des modèles cognitifs et prédictifs. Elle devrait également faire une place importante aux questions de vulnérabilité, qui sont fortement liées aux dynamiques en cours dans les territoires. Il importe donc de pouvoir mobiliser notamment des analyses historiques pour repérer ruptures, crises, héritages.
- Que penser de la gouvernance et les modes de régulation ? Les questions sont multiples, mais un des enjeux majeurs est celui de l'articulation entre systèmes de prévision et systèmes de prévention. Comment les acteurs sociaux perçoivent-ils la situation de crise ? Comment s'organise la réponse sociale, économique, politique, administrative à la crise ?

b) Les tensions et conflits pour l'eau

Les propositions traiteront en priorité des questions suivantes :

- Réfléchir à des typologies des conflits. Il s'agit d'élaborer des typologies des conflits et tensions en fonction du contexte territorial. Il sera notamment nécessaire de ne pas se limiter aux conflits entre groupe d'acteurs ou entre institutions, mais de considérer les conflits internes à ces groupes ou institutions. Il s'agit également d'évaluer en quoi ces conflits révèlent de nouveaux usages et dans quelle mesure ils prennent une réelle dimension territoriale.
- Repenser la gouvernance de l'eau. Quel bilan faire des démarches engagées et des évolutions perceptibles : promotion du principe de subsidiarité ; modernisation et légitimation de l'action publique ; mise en place de mécanismes de coordination non hiérarchiques ; redistribution des pouvoirs entre État, institutions et société civile, intérêts privés ; annexion du débat public par des groupes d'intérêt ; promotion des formes participatives ou délibératives, etc. ?
- S'interroger sur l'importance du design institutionnel. Quelles vertus attend-on d'institutions de négociation ? Quelle évaluation de la flexibilité institutionnelle ? Quel coût de transaction dans un

contexte évolutif ? Dans quelle mesure les micro-institutions permettent-elles de diminuer les coûts de transaction ? Comment apprécier leurs performances et sur quels critères ?

- Que penser des formes de solidarité et des mécanismes de partage des coûts collectifs. A partir d'une double interrogation sur les intérêts communs en cause et sur l'éthique il s'agit d'identifier et d'évaluer les possibles mises en œuvre de solidarités entre acteurs (en fonction de leur nature, leur localisation, leur appartenance à une communauté...), fonctions ou territoires.
- Evaluer la pertinence du territoire pour la résolution des conflits. Une hypothèse actuelle voudrait que le « territoire » soit le lieu adéquat de régulation des tensions et des conflits. Faut-il distinguer territoire de gestion et espaces de résolution des conflits ? Quelle est l'échelle pertinente pour la recherche de solutions, l'engagement et la responsabilisation des acteurs ? Sous quelles influences évoluent les aires de concernement des acteurs ? Dans quelle situation et à quel moment du conflit la proximité est-elle préférable à la distance et inversement ?

Axe 4 - Les co-évolutions milieux-sociétés

La dimension historique est privilégiée dans cet axe de recherche qui abordera les interdépendances sur le temps long. Il ne s'agit surtout pas de proposer des lectures historiques linéaires, de donner quelques notions de co-évolution, de proposer de brefs éléments d'histoires mais de construire une problématique articulant les lectures faites par les sociétés, à différentes échelles, des interrelations eau et territoire.

Les questions prioritaires, rejoignant certaines déjà évoquées dans les axes précédents, concernent :

- Les bases de la durabilité dans la relation eau-territoire.
- L'analyse des boucles de rétroactions et de leurs déterminants. Sont notamment à considérer les questions de l'agriculture et de l'occupation de l'espace sous l'effet du changement climatique, des relations eau et ville, des évolutions démographiques à l'échelle d'ensembles territoriaux à définir et valider, de la fragilisation à l'échelle mondiale de pôles de développement ou d'agglomérations, et de la recomposition de la carte des échanges économiques.
- La diversité biologique au sein d'un territoire donné est fortement liée à la disponibilité en eau, c'est-à-dire aux variations de sa quantité, de sa qualité et de sa répartition spatiale et temporelle. Dans quelle mesure les impacts du changement global sur la disponibilité en eau et sur la diversité biologique au sein du territoire sont-ils pris en compte et anticipés ?
- La mise en évidence des seuils de rupture, sur les fonctions, les processus ou les activités et de leurs conditions d'apparition. Les conséquences sur la déformation, transformation, bifurcation du système complexe eau-territoire.
- La réflexion sur les temps de réponse relatifs des milieux et des sociétés. Quand des activités ou des usages sont modifiés, combien faut-il de temps pour que les processus bio-physiques soient affectés, et quels sont les temps de réponse en retour de la société pour prendre conscience d'un problème et tenter de le résoudre, pour amorcer la modification des modes de gouvernance, des politiques... ? Que penser des notions de consensus et de dissensus ?
- Le rôle des sciences et des techniques. Comment, notamment, les technologies peuvent-elles contribuer à déplacer les ruptures, à modifier les boucles de rétroactions ? Quelle est la place de l'innovation technologique ? La distinction technophilie/technophobie s'applique t'elle aux questions portant sur l'eau et les territoires ? Les controverses sur les choix technologiques sont elles centrales pour les enjeux qui concernent les politiques de l'eau ?
- La prise en compte des acteurs territoriaux, de leurs stratégies, leurs alliances, leurs conflits.
- La place du patrimoine comme indicateur des co-évolutions milieux-société. La pertinence de la notion de patrimoine commun de l'humanité sera à explorer.
- Les systèmes d'observations actuels et passés pour le suivi des dynamiques et des boucles de rétroaction.
- Le développement de travaux de prospective : la prise en compte des rythmes et processus longs des co-évolutions passées pourra aussi servir de base à des explorations prospectives de trajectoires futures de systèmes eau / territoire, pour mettre en évidence les conséquences des décisions actuelles et l'existence de scénarios alternatifs de développement.

Axe 5 - La gouvernance des territoires

Cette thématique doit permettre d'aborder les modalités de gestion du territoire et des ressources naturelles de façon à impliquer davantage l'ensemble des acteurs.

Il s'agit ici de s'intéresser aux structures et regroupement d'acteurs susceptibles de prendre part à un mode renouvelé de gouvernance, de s'interroger sur la répartition des compétences et responsabilités et les rapports de pouvoir entre ces acteurs. Les modes de fonctionnement des structures territoriales de gouvernance constituent des objets d'études particulièrement intéressants.

Les domaines et champs d'action sur lesquels peuvent évoluer les processus de gouvernance seront également interrogés. En particulier, les réflexions sur les modes de gouvernance peuvent-elles déboucher sur une intégration de politiques sectorielles?

Les pratiques des planifications territoriales pourront également être questionnées.

Cette thématique pourrait questionner la gouvernance des bassins versants, pour faire échos par exemple au rapport produit par la Cour des Comptes en décembre 2009 (« Les insuffisances des instruments de la politique de l'eau ») : sans remettre en cause le système agence et ses instances participatives, il s'agirait d'examiner leurs marges d'amélioration (représentation des différents groupes d'intérêts, déséquilibres éventuels en termes de moyens, jouant sur l'assiduité, l'organisation, la connaissance, recherche systématique du consensus susceptible d'éloigner la décision de l'optimum environnemental), notamment pour pouvoir répondre aux défis grandissants que seront le changement climatique et la préservation de la biodiversité.

a) Relations entre pouvoirs publics administratifs et collectivités régionales et locales pour une gestion intégrée et régionalisée

Les propositions traiteront prioritairement des questions suivantes :

- Sur le plan théorique et conceptuel, quels sont les modes de fonctionnement à mettre en place en matière de gouvernance territoriale entre l'État ou les administrations et les pouvoirs et organismes régionaux et locaux dans une optique de délégation de gestion, de régionalisation, de décentralisation ?
- À travers des études de cas ou régions pilotes, évaluer les modes de concertation entre les niveaux de pouvoir public pouvant être adaptés aux spécificités régionales en lien avec :
 - la gestion des ressources naturelles ;
 - la gestion des territoires ;
 - la dynamique socioéconomique des régions.

b) Les instruments de gouvernance du territoire

Les propositions traiteront prioritairement des questions suivantes :

- Sur le plan pratique, quels sont les outils et démarches de gestion intégrée les plus appropriés pour la gouvernance territoriale ? Une entrée par les méthodes et indicateurs permet-elle une meilleure appropriation des concepts ? Quelle pertinence pour l'action publique dans l'élaboration et l'utilisation de ces méthodes et indicateurs ?
- Dans une optique de délégation de gestion, de régionalisation, de décentralisation en matière de politiques publiques, quels sont les facteurs favorisant l'utilisation des outils par les élus et les acteurs régionaux et locaux ?
- Au plan de la gouvernance territoriale et en tenant compte de la culture des acteurs, quelles sont les modalités d'utilisation des outils de gestion intégrée dans un contexte de planification à travers :
 - les flux d'information et leur rôle dans les processus de décision ;
 - la répartition des rôles et mandats des pouvoirs publics et des organismes ;
 - les modes d'interaction entre acteurs dans le processus de gouvernance ;
 - la prise en compte de la dimension spatiale (mode de représentation, d'analyse et d'usage) ;
 - la décision concertée.

LE DISPOSITIF DE MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME

1/ ESPRIT DES RECHERCHES ATTENDUES

Pour traiter les problématiques exposées ci-dessus, les projets devront notamment veiller à :

1. **Assurer la présence de la dimension économique et sociale**, voire d'une approche intégrée, **dans tous les projets**. Les dynamiques socio-économiques des territoires pourront être abordées à travers le concept de gouvernance.
2. **Construire l'interdisciplinarité** avec notamment le souhait d'une interaction opérationnelle Sciences Humaines et Sociales/Sciences de la Vie et de l'Univers.
3. **Clarifier les concepts et leurs interrelations**, en particulier ceux ayant trait aux référentiels spatiaux - bassin versant, lit majeur, nappe souterraine, littoral, zone côtière), maillage administratif, milieu... - mais aussi aux niveaux d'organisation, aux instruments de gestion, aux systèmes de valeur, aux structures historiques, aux types d'usages,...
4. **Adopter un regard critique et apporter un regard nouveau sur des notions apparemment consensuelles** du type « développement », « aménagement », « projet », « gestion », « territoire »...

Le programme Eaux & Territoires s'inscrit dans **une logique d'appui aux politiques publiques**.

Il accepte cependant la coexistence de démarches fondamentales et de démarches finalisées, directement mobilisables par les politiques publiques.

Les projets devront, dans chaque cas, veiller à justifier explicitement en quoi et comment leurs démarches pourront servir d'appui aux politiques publiques. En particulier, il est nécessaire que les projets **construisent conjointement la proposition de recherche, à l'appui d'une demande des acteurs politiques, économiques ou associatifs**.

La participation de ces acteurs dans la conduite du projet n'est pas obligatoire, mais si elle est présente, elle doit être engagée.

Il est précisé également qu'aucune localisation géographique n'est privilégiée.

Les équipes peuvent si elles le souhaitent prévoir des actions de valorisation des résultats auprès des gestionnaires, des collectivités, des associations ou des pouvoirs publics directement impliqués dans le projet ou auprès de tous les acteurs susceptibles de rendre opérationnel les savoirs et les résultats de la recherche. Toutes les formes de valorisation seront acceptées (publication, séminaire, production de guide ou de matériel pédagogique (film, plaquette...), logiciel...).

Le programme encourage des réponses sur des objets à enjeux forts et inégalement étudiés comme: les eaux orphelines (sources, rigoles, petites zones humides..), la ville et l'eau (l'(éco)quartier, la place de l'eau dans les formes, les structures, les réseaux et la planification urbaine), les espaces d'interface, les espaces susceptibles d'être fortement affectés par le changement climatique...

Des projets à l'interface entre Eaux & Territoires et d'autres programmes ou Era-Net ayant des thématiques proches pourront être pris en considération comme :

- LITEAU : <http://www.liteau.ecologie.gouv.fr/>
- IWRM : <http://www.iwrn-net.eu/>
- CRUE : <http://www.crue-eranet.net/>
- CIRCLE : <http://www.circle-era.net/>
- GICC : <http://www.gip-ecofor.org>
- EC2CO : <http://www.cnrs.fr/inee/recherche/EC2CO-actions.htm>
- PIRVE : <http://www.pirve.fr/>

2/ TYPE DE PROJETS SELECTIONNES

Le présent appel est ouvert à toutes les équipes de recherche, quelle que soit leur institution d'appartenance. Le programme Eaux & Territoires s'inscrit dans une dynamique européenne et cherche à mettre en synergie les programmes de recherche menés dans les domaines concernés, en France et en Europe.

Les collaborations entre organismes, entre projets de recherche et entre disciplines scientifiques sont vivement souhaitées, afin de promouvoir les partenariats entre équipes scientifiques et de renforcer les capacités de recherche, d'intégration et d'expertise.

Le développement de coopérations avec des équipes de recherche françaises, européennes et internationales est donc conseillé. Et les équipes de recherche étrangères (non limitées à l'Union Européenne) sont éligibles à un soutien financier du Programme à la condition (i) d'être partie prenante dans une proposition coordonnée par un laboratoire français, et (ii) d'accepter les modalités de subvention propres au MEEDDM.

Seront vivement encouragés :

- Les projets qui couvrent plusieurs des axes thématiques présentées dans l'APR en les articulant ou qui développent une approche comparative, des travaux de synthèse ou de vulgarisation peuvent être de ce fait éligibles.

Et seront uniquement soutenus :

- **Les projets interdisciplinaires, qui associent notamment sciences de la Vie et de l'Univers et Sciences de l'Homme, et qui visent la production de résultats opérationnels.**

Les projets de recherche proposés doivent avoir pour objectif d'aider les gestionnaires, les collectivités ou les pouvoirs publics à s'appuyer sur des bases scientifiques fiables pour établir leurs décisions. Il est demandé d'associer aux projets les utilisateurs potentiels des résultats obtenus. **Cette association doit explicitement passer par la construction conjointe de la proposition de recherche, appuyée par une analyse précise de la demande des acteurs politiques, économiques et associatifs.** La participation d'utilisateurs potentiels au suivi conjoint des recherches n'est pas obligatoire, conformément aux indications données dans l'esprit des recherches. Ce suivi conjoint peut être réalisé au travers de comités de pilotage, associant équipes de recherche et services opérationnels et dont les modes de fonctionnement seront précisés.

Si les équipes le souhaitent, des actions de valorisation susceptibles de favoriser la mise en œuvre opérationnelle des résultats des recherches par des gestionnaires, des associations, des administrations, des acteurs économiques peuvent être incluses dans les projets. Toutes les formes de valorisation, y compris des formes innovantes, seront acceptées.

Il est demandé aux équipes candidates de mentionner tout projet de recherche auquel ils participent par ailleurs, dans le domaine considéré, avec le concours de financements européens, nationaux, régionaux ou locaux ; ces mentions devront comporter le titre du projet, les équipes concernées, le montant des financements.

3/ MODALITES DE CONSULTATION

La durée des projets attendus est de 36 mois maximum (24 mois minimum). L'appel à propositions de recherche est ouvert pour l'ensemble des thèmes. Les propositions reçues feront l'objet d'une analyse par des experts spécialistes des différents champs de l'appel à proposition de recherche, avant d'être soumises au conseil scientifique (voir organisation du programme au point 6 ci-dessous) qui classera les offres selon leur valeur scientifique.

Les propositions seront ensuite présentées au comité d'orientation du programme. Le comité d'orientation s'appuiera sur l'analyse du conseil scientifique, sélectionnera un certain nombre de propositions en fonction de leur intérêt et de la cohérence globale du programme. Des modifications substantielles des propositions pourront être demandées par les instances avant de décider d'un éventuel financement.

Les soumissionnaires se référeront aux trois annexes au présent texte :

« I - modalités de soumission » ;

« II - modèle de présentation d'une proposition de recherche » ;

« III - modalités d'évaluation : fiche utilisée par les experts ».

4/ CALENDRIER PREVISIONNEL

Date de la mise en ligne de l'APR	16 février 2010
Date limite de réception des projets	12 avril 2010
Evaluation par les instances du programme	20 mai 2010
Convention de recherche	Septembre 2010

On attire l'attention des porteurs de projets qui auront été sélectionnés par les instances du programme (voir organisation du programme au point 6 ci-dessous) qu'ils auront au maximum 2 mois, à partir de la date d'envoi du courrier les informant de leur sélection, pour compléter le dossier administratif. Passé ce délai les projets sélectionnés pourront être rejetés sans autre rappel.

5/ ENGAGEMENTS ATTENDUS DES EQUIPES DANS LA VIE DU PROGRAMME

Des séminaires « internes » d'échange et de valorisation seront organisés afin de coordonner les différentes recherches, de mettre en relation les équipes et de faire connaître leurs méthodes et leurs travaux (lors du lancement, à mi-parcours, et en fin de projet). Les équipes retenues s'engagent à participer à ces réunions.

Ces séminaires correspondent à des rencontres entre les équipes porteurs de projet et avec les instances, CS et CO. Toute phase de lancement de projets suite à un APR doit donner lieu à un séminaire de lancement. Toute clôture de phase (fin des projets d'un même APR) peut donner lieu à un séminaire de restitution, avec la participation de gestionnaires.

Des journées d'étude thématiques ou colloques peuvent également être organisées autour d'une question scientifique. Leur but est de rassembler plus largement les communautés de chercheurs concernées et de provoquer un événement scientifique de qualité. Il s'agit de mettre les chercheurs en débat devant les résultats et les enjeux nouveaux identifiés dans le cadre du programme.

6/ PRODUCTIONS ATTENDUES DES PROJETS FINANCES

Les équipes financées dans le cadre du programme auront à remettre :

- un rapport intermédiaire, à mi-parcours de leur projet de recherche ;
- un rapport final.

Le rapport intermédiaire fera le point sur l'avancement du projet de recherche, en mettant notamment en évidence les ajustements par rapport au projet initial, les difficultés rencontrées et, le cas échéant, les résultats provisoires.

Le rapport final se composera :

- d'un texte ayant le format (structure, longueur, bibliographie) d'un ou plusieurs articles scientifiques ou d'une ou plusieurs communications à un ou des colloques scientifiques. Ce texte comportera notamment : une description des questions et de la méthode de recherche, la présentation et la discussion des résultats obtenus, et la mise en perspective de ces résultats par rapport à l'état des connaissances et du débat scientifique afférent. Ce texte pourra être accompagné de tout élément annexe jugé utile : texte(s) complémentaire(s), iconographie, documents multimédias...
- d'un résumé de deux pages en anglais ;
- d'un résumé des principaux résultats de la recherche à destination des acteurs concernés en minimum deux pages.

7/ ORGANISATION DU PROGRAMME

Le COMITE D'ORIENTATION (CO), présidé par le chef du service de la recherche, Claire HUBERT, est composé de représentants des directions du MEEDDM, d'autres ministères de l'administration déconcentrée, de l'ONEMA, d'agences de l'eau et d'autres groupes de gestionnaires et d'utilisateurs potentiels de la recherche. Il a pour mission de définir les orientations du programme, de déterminer les propositions de recherche prioritaires à partir de la présélection réalisée par le Conseil Scientifique et de mettre en place les actions d'animation, d'évaluation et de valorisation du programme.

Le CONSEIL SCIENTIFIQUE (CS), présidé par Paul ARNOULD, a pour mission de formaliser les orientations stratégiques définies par le CO en termes scientifiques, de préparer les textes appelant la communauté scientifique à des propositions de recherche, d'expertiser les réponses, d'évaluer les résultats des projets et de proposer des actions d'animation et de valorisation du programme. L'avis d'experts extérieurs peut être sollicité sur des propositions de recherche portant sur des domaines scientifiques ou techniques relevant de leurs disciplines. Le Conseil Scientifique d'Eaux & Territoires s'efforcera de travailler en synergie avec d'autres programmes.

L'ANIMATEUR SCIENTIFIQUE (Cemagref, Daniel TERRASSON) appuie l'administration dans la gestion, l'animation et la valorisation du programme.

Le SECRETARIAT PERMANENT, est composé du représentant du CNRS (Catherine BASTIEN-VENTURA), du Président du Conseil Scientifique (Paul ARNOULD), de l'animateur scientifique du Cemagref (Daniel TERRASSON) et du responsable du programme au MEEDDM (Marie Cugny-Seguin), est chargé de mettre en œuvre les décisions du Comité d'Orientation.

ANNEXES

1/ MODALITES DE SOUMISSION

Les propositions de recherche doivent être présentées selon le modèle prescrit et doivent parvenir

- à :

Marie Cugny-Seguin

MEEDDM/CGDD/DRI/SR/MUTS

Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer
Commissariat général au développement durable
Direction de la recherche et de l'innovation - Service de la recherche
Mission Urbanisme, Territoire et société

1 Place des degrés - Tour Voltaire - 4ème étage - Bureau 4.53

92055 - La Défense Cedex
tel : 01 40 81 33 44

marie.cugny-seguin@developpement-durable.gouv.fr

- **en version électronique (pas de pdf, proposition au format rtf)**
au plus tard le 12 avril 2010 à minuit à l'adresse
marie.cugny-seguin@developpement-durable.gouv.fr
- **en 3 exemplaires sur papier, sans couverture cartonnée ou plastique**
au plus tard le 12 avril 2010 à 17 h à l'adresse indiquée (le cachet de la poste faisant foi).

Le texte de l'APR est également consultable sur le site internet:

<http://www.developpement-durable.gouv.fr> (rubrique appels à projets)

Dès la phase de constitution de la proposition, il est recommandé aux soumissionnaires de consulter si besoin :

MEEDDM	Marie CUGNY-SEGUIN	marie.cugny-seguin@developpement-durable.gouv.fr tel : 01 40 81 33 44 – 06 62 04 05 80
CEMAGREF	Daniel TERRASSON Animateur scientifique du programme	daniel.terrasson@cemagref.fr tel : 05 57 89 01 94

2/ MODELE DE PRESENTATION D'UNE PROPOSITION DE RECHERCHE

A) RECAPITULATIF DE LA PROPOSITION

➔ 3 pages sur papier à en-tête du soumissionnaire

- **Titre du projet et Axe(s) de l'appel à propositions de recherche concernés**
Rappeler en titre « réponse à l'APR Programme EAUX & TERRITOIRES »
- **Responsable/Coordinateur scientifique**
Nom, prénom, titre, fonction, organisme, adresse, téléphone, télécopie, e-mail ;
- **L'équipe**
Composition de l'équipe scientifique, du réseau sur lequel elle s'appuie (chercheurs, organismes et cadre juridique- public, privé, associatif-) et ses modes de coordination ; expérience de l'équipe dans le domaine considéré
Organismes partenaires et équipes impliquées dans le projet (leur signature est souhaitée)
- **Durée (24 mois minimum et 36 mois maximum)**
- **Budget prévisionnel total (NET DE TAXES)**
Participation demandée (80% maximum de la dépense subventionnable ; la contribution du programme est envisagée dans une fourchette allant en moyenne de 50 à 150 k€ par projet)
Organisme (s) cofinanceur (s) et montants alloués (assurés et/ou prévus)
Organisme gestionnaire des crédits
- **A quelle demande spécifique répond la proposition?**
Partenaires gestionnaires, modalités déjà mises en œuvre pour préciser la demande, mode de collaboration envisagée, existence de comité de pilotage
Articulation avec les programmes régionaux, nationaux et européens
Participation effective à d'autres programmes de recherche régionaux, nationaux, européens
Lien(s) avec d'autres actions de recherche (Union Européenne, autres institutions)
- **Résumé de la proposition**
Préciser les objectifs, les hypothèses formulées, les méthodes, les terrains concernés, les résultats attendus, le calendrier de travail, souligner les mots-clés (5 à 10)
Accompagner d'un résumé de 2 pages en anglais

B)- DESCRIPTIF DE LA PROPOSITION

➔ Au maximum 12 pages

Doivent être abordés :

- **Exposé de la proposition (au maximum 10 pages)**
 - Justifications du projet de recherche
 - État des questions sur le domaine, actions passées, cadre actuel de la demande
 - Objectif général, question(s) de recherche traitée(s), et aspects innovants

- Modes de coordination prévus avec les acteurs (à préciser clairement)
 - État de l'art (et références bibliographiques internationales essentielles) sur la (les) question (s) traitée (s)
 - Site(s) choisi(s) et cas retenus
 - Références bibliographiques commentées sur le (s) site (s) choisi (s)
 - Méthodologie : hypothèses, protocoles, sources de données, échelles de travail, outils, articulation interdisciplinaire
 - Articulation avec des programmes régionaux, nationaux et européens
 - Plan de recherche détaillé ...
 - Résultats attendus, pour la gestion notamment
 - Valorisation proposée (transfert aux utilisateurs, généralisation, résultats et produits attendus pour la gestion, valorisation opérationnelle envisagée)
 - Références bibliographiques des proposant.
- **Organisation de la proposition (au maximum de 2 pages)**
 - Composition, temps affecté à la recherche et responsabilité de chaque membre de l'équipe et de chaque partenaire (leur signature est souhaitée)
 - Expérience et moyens des équipes dans le domaine considéré (publications, réalisations...)
 - Participation effective ou prévue à d'autres programmes de recherche régionaux, nationaux et européens
 - Autres projets ou collaborations conduits par les partenaires du projet sur le même sujet
 - Calendrier de la recherche

C)- VOLET FINANCIER

Il est recommandé d'étudier très en amont les questions financières de façon approfondie afin de pouvoir monter les dossiers de financement convenablement et de valider la pertinence et l'éligibilité des dépenses annoncées, dans les délais de 2 mois impartis après que le projet aura été sélectionné.

La partie financière du dossier de demande de subvention qui sera transmis aux projets sélectionnés portera sur les dépenses dites éligibles : les dépenses d'équipement, de personnels (non titulaires pour les organismes ne disposant pas de comptabilité en coût complet, CDD, vacations), sous-traitance, frais de missions, de fonctionnement courant, frais généraux.

Il vous est demandé de fournir d'ores et déjà les informations suivantes :

- **Budget prévisionnel global et par partenaire indiquant :**
 - Rémunérations des personnels éligibles : CDD et vacations (nombre et coût unitaire ou montant total HT/an/personne) ; autres (préciser) ; Frais de laboratoire ; Missions (nombre, durée et lieu, inclure les séminaires du programme).
 - Equipement et sous-traitances : Préciser la nature
 - Frais généraux et frais de gestion
- **Budget prévisionnel détaillé :**
 - Pour l'ensemble des tâches identifiées dans le projet, une ventilation annualisée et par partenaire (chronogramme de type Gantt Chart et sous forme de tableaux)

3/ MODALITES D'EVALUATION : GRILLE UTILISEE PAR LES EXPERTS

Modalités d'évaluation : fiche utilisée par les experts **Évaluation d'une proposition de projet de recherche**

Pour chacun des critères suivants, l'expert est invité à développer son appréciation en quelques phrases et à apporter une note. :

	Evaluation
<ul style="list-style-type: none"> • Pertinence de la problématique scientifique par rapport à l'appel à propositions de recherche. État de l'art, références bibliographiques sur le sujet 	A / B / C.
<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt et caractère innovant du questionnement et des hypothèses, par rapport à l'état des connaissances 	A / B / C.
<ul style="list-style-type: none"> • Qualité de la démarche et de la méthodologie. Approche interdisciplinaire 	A / B / C.
<ul style="list-style-type: none"> • Compétences scientifiques des équipes sur le sujet proposé 	A / B / C.
<ul style="list-style-type: none"> • Adéquation des moyens aux objectifs 	A / B / C.
<ul style="list-style-type: none"> • Dimensions nationale, régionale et internationale (sujet, partenaires) 	A / B / C.
<ul style="list-style-type: none"> • Liens avec les utilisateurs. Qualité des partenariats, co-construction de la proposition, finalité opérationnelle des résultats 	A / B / C.
<ul style="list-style-type: none"> • Valorisation envisagée des résultats scientifiques dans le domaine de la recherche appliquée et/ou de l'appui aux politiques publiques, comparée aux valorisations antérieures des soumissionnaires 	A / B / C.
<ul style="list-style-type: none"> • Appréciation générale du projet 	A / B / C.

A : avis favorable, modifications mineures éventuelles

B : avis différé soumis à l'examen d'un projet modifié

C : avis défavorable ou hors sujet

Une évaluation globale « C » correspond à une proposition de rejet du projet