

PROGRAMME PRODUCTION DURABLE ET TECHNOLOGIES DE L'ENVIRONNEMENT

ECOTECH

Édition 2010

Date de clôture de l'appel à projets
25/02/2010 à 13h00

Adresse de publication de l'appel à projets
<http://www.agence-nationale-recherche.fr/AAP-280-ECOTECH.html>

La mise en œuvre de l'appel à projets est réalisée par l'ADEME, qui a été mandaté par l'ANR pour assurer la conduite opérationnelle de l'évaluation et l'administration des dossiers d'aide.

MOTS-CLES

Eco-industrie, écotechnologies, cycle de vie des produits, méthodes de conception, procédés propres, technologies de substitution, recyclage, métrologie de l'environnement, technologies de l'environnement, eau, sols, air, littoral, émissions polluantes industrielles, urbaines et agricoles, nanomatériaux et nanotechnologies, biotechnologies, STIC

DATES IMPORTANTES

CLOTURE DE L'APPEL A PROJETS

Les projets proposés doivent être soumis sur le site internet de l'ANR impérativement avant la clôture de l'appel à projets :

LE 25/02/2010 A 13H00 (HEURE DE PARIS)

(voir § 5 « Modalités de soumission »)

DOCUMENT DE SOUMISSION A PAPIER

Une version imprimée du document de soumission signée de tous les partenaires devra être envoyée par courrier recommandé avec accusé de réception au plus tard :

le 5/03/2010 à 24h00 le cachet de la poste faisant foi,
à l'adresse postale :

Secrétariat du programme ECOTECH - ADEME
Service Programmation de la Recherche
20 Avenue du Grésillé – BP 90406
49004 Angers cedex 01

CONTACTS

CORRESPONDANT(S) DANS L'UNITÉ SUPPORT DE L'ANR

Questions scientifiques, administratives et financières

Nicolas PETIT, tel : 02.41.20.42.48

Courrier électronique unique : ecotechnologies@ademe.fr

Fax : 02 41 20 41 97

RESPONSABLE DE PROGRAMME ANR

Philippe Freyssinet – philippe.freyssinet@agencerecherche.fr

Il est nécessaire de lire attentivement l'ensemble du présent document ainsi que le règlement relatif aux modalités d'attribution des aides de l'ANR avant de déposer un projet de recherche.

SOMMAIRE

1	CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'APPEL A PROJETS	4
1.1	Objectifs du programme	4
1.2	Objectifs de l'appel à projets	5
2	AXES THEMATIQUES	6
2.1	Axe thématique 1 : Changer de paradigme	6
2.2	Axe thématique 2 : Pour une production industrielle durable	7
2.3	Axe thématique 3 : Transformer - vers des matières premières secondaires ?	9
2.4	Axe thématique 4 : Réagir - mieux traiter les environnements pollués	9
2.5	AXE THEMATIQUE 5 : SURVEILLER - MESURER PLUS ET MIEUX LA QUALITE DE L'ENVIRONNEMENT	10
3	EXAMEN DES PROJETS PROPOSES	11
3.1	Critères de recevabilité	12
3.2	Critères d'éligibilité	13
3.3	Critères d'évaluation	13
3.4	Recommandations importantes	15
4	DISPOSITIONS GENERALES POUR LE FINANCEMENT	16
4.1	Financement de l'ANR	16
4.2	Accords de consortium	18
4.3	Pôles de compétitivité	18
4.4	Autres dispositions	19
5	MODALITES DE SOUMISSION	19
5.1	Contenu du dossier de soumission	19
5.2	Procédure de soumission	20
5.3	Conseils pour la soumission	21
	ANNEXE	22
1	DEFINITIONS	22
1.1	Définitions relatives aux différentes catégories de recherche	22
1.2	Définitions relatives à l'organisation des projets	23
1.3	Définitions relatives aux structures	23
1.4	Autres définitions	24
2	MODALITES DE SOUMISSION ET D'EVALUATION DES PROJETS FRANCO-CHINOIS	25
2.1	Domaines ouverts aux projets franco-chinois	25
2.2	Modalités de soumission	25
2.3	Spécificités des propositions franco-chinoises	26
2.4	Modalités d'évaluation	26
2.5	Contacts	27

1 CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'APPEL A PROJETS

La notion d'écotechnologies couvre plusieurs approches que sont la réduction des émissions polluantes à la source, la préservation des ressources naturelles et la maîtrise des risques environnementaux. Elle englobe les nouvelles approches orientées vers l'efficacité environnementale des modes de production et consommation, ainsi que les technologies de l'environnement centrées vers une maîtrise de la pollution des milieux (eau, sol, mer et air).

La France occupe actuellement le 4^{ème} rang mondial en chiffre d'affaire dans le domaine des éco-industries (et le second en Europe) et est particulièrement bien placée grâce à la présence de grands groupes mondiaux et d'un important réseau de PME. La mise en place de législations environnementales à l'échelle globale ou européenne, modifie profondément les équilibres économiques et il est désormais démontré que les pays et les filières de production industrielles capables des initiatives en matière d'éco-innovation bénéficiaient d'un facteur majeur de compétitivité¹.

Dans le cadre du Grenelle de l'environnement, un plan d'action Ecotech 2012¹ a été mis en place en 2008 conjointement par le MINEFE et le MEEDDM et vise à dynamiser le secteur des éco-industries. Le programme ECOTECH de l'ANR s'inscrit dans cette démarche et ambitionne de renforcer les capacités de R&D françaises en matière d'éco-innovation.

Le programme ECOTECH de l'ANR est lancé en étroite coordination avec l'appel à projets ECO-INDUSTRIE² cofinancé par la DGCIS, l'ADEME et OSEO annoncé par les ministres de l'industrie et de l'écologie, le 3 décembre 2009 au Comité Stratégique des Eco-Industries. L'appel ECO-INDUSTRIE soutiendra des projets pilotes et des phases de démonstration avec des perspectives de mise sur le marché relativement proches d'environ 2 à 5 ans. Le programme ANR ECOTECH vise à développer des projets de recherche plus en amont de type recherche fondamentale pouvant amener à des ruptures technologiques ou de type recherche industrielle.

L'appel à projets 2010 d'ECOTECH est ouvert à des consortiums internationaux (cf § 4.1). Il est à signaler qu'un accord a été signé avec le ministère de la science et de la technologie (MOST) de République populaire de Chine pour le financement de projets franco-chinois sur les écotechnologies relatives au domaine de l'eau (gestion de la ressource, technologies de traitement, métrologie,...). Les détails sont précisés dans l'annexe 2.

1.1 OBJECTIFS DU PROGRAMME

L'objectif général de ce programme est de favoriser l'émergence et la diffusion de technologies ou de services innovants par un effort ciblé de recherche sur différents types de verrous qui peuvent être technologiques mais aussi organisationnels, réglementaires, économiques et sociaux. Les impacts espérés du programme peuvent se formuler ainsi :

¹ http://www.minefe.gouv.fr/presse/dossiers_de_presse/081202ecotech2012/som_081202ecotech2012.php

² http://www.industrie.gouv.fr/portail/une/index_appe_cours.html

- réduction significative des émissions polluantes et de gaz à effet de serre dans l'industrie par l'introduction de technologies de substitution ou par des technologies de traitement plus performantes,
- réduction du volume de déchets industriels et urbains produits et des émissions de substances dangereuses vers les écosystèmes,
- augmentation du taux de recyclage des matières premières et réduction de la consommation de ressources non renouvelables,
- amélioration de la mesure de la qualité de l'environnement par des systèmes de métrologie de l'environnement performants et économiques.

Les objectifs du programme sont multiples :

- renforcer la capacité française de recherche et d'innovation sur le secteur des écotecnologies dans la compétition internationale sur le secteur,
- développer des procédés, des produits et des services pour une production industrielle durable en favorisant des approches socio-économiques sur l'organisation durable des systèmes industriels,
- encourager l'émergence de technologies de rupture dans les processus industriels, en favorisant notamment l'application ou le transfert de technologies issues des technologies de l'information, des nanotechnologies et des biotechnologies,
- permettre d'assurer une meilleure visibilité des actions française dans ce domaine et renforcer les partenariats laboratoires – entreprises.

1.2 OBJECTIFS DE L'APPEL A PROJETS

L'appel à projets de l'édition 2009 est ouvert sur les cinq axes thématiques suivants :

Axe thématique 1 : Changer de paradigme

Axe thématique 2 : Pour une production industrielle durable

Axe thématique 3 : Transformer : vers des matières premières secondaires

Axe thématique 4 : Réagir : mieux traiter les environnements pollués

Axe thématique 5 : Surveiller : mesurer plus et mieux la qualité de l'environnement

Cet appel à projets est ouvert :

- à des projets de recherche partenariale rassemblant organisme de recherche/entreprise. Il pourra s'agir de recherche industrielle ou de recherche fondamentale sur des concepts très innovants plus éloignés du marché.
- à des projets de recherche plus fondamentale pouvant amener à des ruptures technologiques ou organisationnelles importantes sans nécessairement de partenariat avec une entreprise.

Un équilibre global conduisant à financer au moins 70% de projets de recherche partenariale sera recherché.

Les projets de développement expérimental (prototypes, pilotes, démonstrateurs, etc.) sont exclus de l'appel à projets et sont à présenter dans le cadre de l'appel à projets ECO-INDUSTRIE lancé par la DGCIS, l'ADEME et OSEO.

Tous les milieux de l'environnement sont considérés par le programme (eau, air, sol, littoral, etc.).

L'appel à projets ECOTECH présente des interfaces thématiques avec d'autres appels à projets de l'ANR. Il est notamment précisé que :

Le programme Efficacité Énergétique et réduction des émissions de CO₂ dans les systèmes industriels (EESI) traite plus spécifiquement des questions d'efficacité énergétique à l'échelle de filières industrielles et des technologies de capture du CO₂ émis. Les technologies associées au traitement-recyclage des déchets et à la valorisation du CO₂ sont toutefois prises en compte dans le programme ECOTECH.

Le programme Bioénergies prend en compte tous les aspects de pré-traitement et la valorisation énergétique de déchets organiques.

Le programme « Villes Durables » prend compte les recherches systémiques à l'échelle urbaine portant notamment de flux de matière (déchets ménagers, ...) et les approches méthodologiques faisant appel à la requalification de friches industrielles et d'usages du sol et du sous-sol. Les technologies et les outils associés pour l'ingénierie sont toutefois pris en compte par le programme ECOTECH.

Les développements amonts en matière de procédés chimiques ou de matériaux synthétiques pouvant à terme avoir des applications environnementales sont traités plus spécifiquement dans le cadre du nouveau programme Chimie durable – Industries – Innovation (CD2I).

L'étude des processus de dispersion des polluants dans l'environnement et leur impact sur différents milieux, de même que l'élaboration de (bio)marqueurs et (bio)indicateurs relèvent des thématiques abordées dans le programme Contaminants-Ecosystèmes-Santé (CES). Les technologies de suivi et caractérisation des contaminants dans les écosystèmes et d'analyse spécifique relèvent du programme ECOTECH.

2 AXES THEMATIQUES

2.1 AXE THEMATIQUE 1 : CHANGER DE PARADIGME

Les éco-innovations sont largement conditionnées par des évolutions en matière d'organisation industrielle. Cet axe thématique vise à favoriser la mise en œuvre de systèmes de production-consommation durables. Cela nécessite le développement de méthodologies et d'outils d'analyse et de conseil utilisables notamment par les sociétés d'ingénierie.

Face aux enjeux environnementaux, il apparaît fondé de privilégier une réflexion sur les solutions à apporter selon une conception systémique de l'organisation des systèmes de production. Les modèles économiques à moindre impact environnemental comme l'écologie industrielle et territoriale ou l'économie de fonctionnalité sont des sujets émergents à analyser en profondeur.

Les travaux de recherche dans ces domaines nécessitent en particulier une interdisciplinarité forte (sciences humaines et sociales, sciences de l'environnement, de l'information, de l'ingénieur et du vivant). Ils doivent notamment porter sur le développement d'outils/méthodologies dans une optique de développement de services. Ce programme doit également permettre aux sociétés d'ingénierie et de conseil de développer des outils opérationnels d'aide à la décision.

Les propositions soumises dans cet axe thématique devront préciser leur positionnement par rapport aux questions suivantes :

- Quels sont les modèles socio-économiques en termes de production-consommation durable ? Comment les caractériser ? Selon quelles méthodes ?
- Quel est l'impact des évolutions des cadres réglementaires dans les domaines environnementaux, sanitaires sur l'organisation des systèmes industriels ? Quels sont les référentiels techniques pour construire les nouveaux critères liés à la prise en compte des impacts environnementaux et sanitaires ? A quelle échelle d'organisation (entreprise, filière...) ? Selon quelles modalités favoriser la reconnaissance des bonnes pratiques (labellisation, ...) ?
- Il apparaît que de nombreuses innovations de rupture sont le produit de changements profonds des valeurs portées par les organisations, tant en interne que le long de la chaîne de valeurs d'un système (exemple du développement de l'économie de fonctionnalité ou encore de la dématérialisation). Comment favoriser les interactions coopératives entre les différents acteurs d'une filière (entreprises, sous-traitants, collectivités territoriales, organisations supra-nationales, usagers, consommateurs...) visant des objectifs communs de réduction des impacts environnementaux ?
- Comment l'achat public peut-il être orienté vers l'éco-efficacité ?
- Quels outils et méthodes permettant de concevoir et mettre en œuvre des politiques publiques intégrant conjointement l'aménagement urbain ou rural et les éco-innovations (par exemple : sur la gestion de l'eau ou des déchets) ?

Les propositions de recherche pourront porter notamment sur l'analyse de systèmes en France et à l'étranger. Des consortiums internationaux sur cette thématique seraient les bienvenus.

2.2 AXE THEMATIQUE 2 : POUR UNE PRODUCTION INDUSTRIELLE DURABLE

Le programme ECOTECH a pour ambition d'amplifier les recherches sur l'amélioration environnementale des filières industrielles notamment en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de consommation de ressources de matières premières, de réduction des volumes de déchets et d'effluents, et de substitution des substances polluantes ; ceci dans une double perspective de réduction des impacts sur les différents écosystèmes et sur la santé humaine. Cet axe est ouvert à l'ensemble des filières de production industrielle (hormis l'industrie chimique, traitée par un programme spécifique

CD2I³) et vise à susciter des innovations de rupture, à l'échelle de filières ou de briques technologiques.

Cet axe thématique s'articule autour de trois priorités :

2.2.1 SOUS-THEME 2.1 : L'ABATTEMENT DES EMISSIONS DE CO2 DANS LES FILIERES INDUSTRIELLES

L'installation progressive des marchés des émissions de gaz à effet de serre, amène à reconsidérer en profondeur de nombreux procédés industriels conventionnels et à mettre au point de nouvelles technologies de substitution. Il s'agit d'identifier les pistes permettant de réduire significativement les émissions de CO₂ et autres gaz à effet de serre dans certaines filières industrielles fortement émettrices des GES⁴. Il pourra notamment s'agir d'approches systémiques sur des filières complètes (ex : ciments, verre, acier, matériaux, etc.) visant soit à diminuer les émissions de GES à la source par une modification des procédés. Les procédés de capture des émissions industrielles de CO₂ sont toutefois couverts par le programme EESI de l'ANR.

2.2.2 SOUS-THEME 2.2 : L'ECONOMIE DES RESSOURCES

La sobriété des procédés ou leur « intensification » est un axe d'innovation technologique important. Il s'agit là de concevoir des systèmes de production industriels permettant des gains significatifs en matière de consommation de ressources (matières premières et eau principalement).

2.2.3 SOUS-THEME 2.3 : LES TECHNOLOGIES DE SUBSTITUTION

L'intérêt du développement des technologies de substitution s'accroît dans le cadre de la mise en place de règlements (REACH, RoHS, etc.). Les tensions à long terme, sur les matières premières et les exigences croissantes de réduction des émissions appellent à envisager des changements radicaux sur certaines filières industrielles. L'introduction de bioproduits, le remplacement de certains solvants, ou d'autres substances polluantes représentent souvent des sauts technologiques importants.

Cet axe thématique se focalise essentiellement sur des technologies alternatives ou de nouvelles options de procédés industriels, y compris de traitement-recyclage des déchets, permettant un gain significatif en matière d'émissions polluantes et/ou de volumes de déchets et d'effluents. Ces approches couvrent notamment le secteur des déchets liquides et solides et celui des émissions atmosphériques de sources fixes.

Les propositions devront spécifier en quoi la substitution de technologie réduit l'incertitude sur l'impact environnemental ou sur la diminution de consommation en ressources naturelles ou encore en termes d'effets négatifs sur la santé humaine. Les projets devront obligatoirement intégrer une approche de type éco-conception (ou ACV) sur la filière considérée identifiant les principaux points faibles des procédés actuels en terme d'impact environnemental et sanitaire et l'amélioration attendue des nouveaux procédés sans occulter les éventuels transferts de pollution.

³ Programme de recherche : Chimie Durable, Industries, Innovation

⁴ Les questions d'efficacité énergétiques sont plutôt à orienter vers le programme « Efficacité énergétique et réduction des émissions de CO₂ dans les systèmes industriels – EESI »

2.3 AXE THEMATIQUE 3 : TRANSFORMER - VERS DES MATIERES PREMIERES SECONDAIRES ?

La gestion et la valorisation des déchets a été l'un des thèmes importants du Grenelle de l'Environnement et la France y occupe une position forte dans le monde. Malgré les progrès accomplis depuis plus de 20 ans, la valorisation des déchets reste un sujet sur lequel des besoins importants existent pour atteindre les objectifs fixés par la France et la stratégie européenne. Il devient stratégique et économique d'augmenter significativement le taux de recyclage des déchets en alternative aux voies conventionnelles de traitement et d'élimination.

Cet axe thématique se focalise sur les filières à fort enjeu en termes de volume à traiter (sédiments, déchets du bâtiment, déchets industriels à fort volumes, boues, etc.) et à forte valeur ajoutée potentielle (récupération de métaux, de substances rares, recyclage des matières plastiques, etc.). Sont éligibles dans cet axe thématique, les approches traitant des déchets industriels, urbains mais également de l'agriculture et la sylviculture.

L'AAP souhaite soutenir principalement trois types de projets :

- des approches systémiques considérant l'ensemble des filières depuis l'éco-conception, la production, le recyclage jusqu'à l'usage du/des déchet(s) avec des objectifs d'amélioration du taux de recyclage et de valorisation. L'approche économique devra dépasser l'analyse des coûts et prendre en compte la dynamique des marchés des matières premières primaires et secondaires, à la fois pour l'utilisation visée et pour les débouchés concurrents,
- des projets se focalisant sur le développement de briques technologiques très innovantes et permettant des gains de performances techniques ou économiques significatifs. Les principaux verrous identifiés sont l'efficacité du broyage, du tri et des techniques séparatives, voire des technologies de déconstruction,
- Des approches portant sur des ruptures technologiques sont attendues notamment en matière de marquage et de traçabilité des matériaux ou des déchets, par exemple en lien avec les technologies de l'information et de la communication comme par exemple l'exploitation de dispositifs directement issus de l'intelligence ambiante pour un contrôle accru du tri des déchets par des capteurs spécifiques ou des réseaux de capteurs adéquats.

2.4 AXE THEMATIQUE 4 : REAGIR - MIEUX TRAITER LES ENVIRONNEMENTS POLLUES

Les technologies de traitement de l'eau, des gaz, des sols et des milieux marins ont fait d'importantes avancées ces dernières années en termes de performances, d'efficacité énergétique et d'optimisation des coûts. Ces technologies représentent aujourd'hui plus de 60% du marché des éco-industries en Europe. Cet axe thématique couvre l'ensemble des émissions polluantes ayant un impact sur les écosystèmes et la santé, notamment les émissions visées dans le PNSE2⁵, y compris des nuisances, comme par exemple le bruit.

Dans ce thème, l'appel à projets se focalise essentiellement sur des recherches en rupture (partenariales ou non) en encourageant le transfert de technologies issues notamment des biotechnologies et des nanotechnologies pour viser des sauts de performances techniques ou

⁵ Plan national santé-environnement 2 (2009-2013)

économiques en matière de traitement des pollutions. En particulier, des recherches à l'interface des procédés de remédiation et des nanosciences-nanotechnologies ou des biotechnologies pour le traitement des milieux complexes et des pollutions persistantes (ex : POPs, chlrodécones, etc.) sont à encourager.

Les innovations peuvent également porter sur des ruptures en matière de stratégies de traitement (développements technologiques préventifs et curatifs), y compris pour des grands systèmes moyennement pollués. Il pourra s'agir d'approches innovantes comme :

- la combinaison de traitements et d'usages (lien possible avec l'axe thématique 3), notamment dans le domaine de l'eau ou des sols,
- la combinaison de traitements avec une autre fonction. Il s'agira dans ce cas de doter un élément qui conserve sa vocation première (par exemple un matériau de construction) d'une propriété de traitement (dépollution de l'air par exemple),
- l'intégration des fonctions de traitement aux fonctions de production (traitement à la source) afin d'éviter les mélanges d'émissions, souvent plus difficiles à traiter, et favoriser les recyclages,
- l'ingénierie écologique représente également un domaine à fort potentiel de développement pouvant amener à des ruptures en matière de stratégies de remédiation d'environnements pollués urbains et industriels.

Les projets pourront aussi bien porter sur des émissions existantes sur lesquelles des marges de progrès seront visées, que sur des émissions potentiellement polluantes dont la réglementation n'impose pas encore de cadre strict en lien avec les développements technologiques actuels (substances émergentes, nanoparticules, nouveaux matériaux, produits de substitutions...). Un volet concernant les risques liés à ces technologies nouvelles devra être intégré dans les projets.

2.5 AXE THEMATIQUE 5 : SURVEILLER - MESURER PLUS ET MIEUX LA QUALITE DE L'ENVIRONNEMENT

La surveillance de notre environnement est devenue un champ à part entière des écotechnologies et constitue généralement le premier pilier des politiques de gestion de l'environnement pour les risques chroniques (cf. directives cadres sur l'eau, sur l'air, etc.) et les risques accidentels pour l'environnement. Le secteur santé-environnement est également en plein essor (surveillance des lieux de vie, qualité de l'air intérieur, etc.). Les cadres réglementaires sur la qualité des sols et des écosystèmes sont en émergence et vont amplifier à terme le marché de la métrologie environnementale.

Cela nécessite la mise en place de stratégies de déploiement (au sol, en mer ou dans l'espace, réseaux urbains, etc.), d'instrumentations à bas coûts, d'acquisition de données de masse et d'outils de validation, de gestion et d'interprétation de ces données.

Le programme ECOTECH ambitionne de soutenir des projets visant à déployer des systèmes d'instrumentation intégrés (par intégrés il faut comprendre intégrant la chaîne complète : capteurs, acquisition, validation, archivage, interrogation, interprétation) très innovants. On soutiendra notamment des recherches permettant de réduire significativement le coût des

mesures et des analyses, des innovations issues des technologies de l'information et de la communication, les couplages entre des systèmes d'observation spatiale ou aérienne et les mesures au sol.

En matière d'instrumentation, le couplage des biotechnologies et des nanotechnologies pourraient apporter des sauts technologiques.

Les verrous technologiques ou économiques identifiés sont notamment :

- la mesure de substances émergentes dont les caractéristiques ne sont pas encore clairement intégrées dans le cadre réglementaires notamment du fait de l'absence de technologie performante (ex : nanomatériaux, nanoparticules, polluants émergents de la DCE⁶, etc.),
- le développement de réseaux de mesure et les systèmes de traitement associés en temps réel et à bas coût (échelles urbaine et régionale notamment), notamment pour les pollutions diffuses,
- les dispositifs de traitement de données multi-sources permettant d'améliorer significativement les systèmes d'alerte (ex : modèles prédictifs en lien avec des systèmes de mesure) ou systèmes d'aide à la décision automatisés visant à minimiser les impacts environnementaux,
- les technologies dédiées à la caractérisation des différentes expositions environnementales (nature, sources) et des populations exposées, en lien notamment avec les actions recommandées dans le cadre du PNSE2 pour les impacts sanitaires avérés,
- les dispositifs permettant l'obtention d'échantillons représentatifs pour les phénomènes variant rapidement dans le temps ou l'espace, de même que les technologies de localisation et quantification de polluants difficilement accessibles (eau souterraines, pollutions de sols, épaves immergées, etc.),
- les dispositifs automatiques de détection de rejets accidentels de polluants.

Les projets devront présenter un cahier des charges précis sur les objectifs technologiques visés en termes de performance, de traitement des incertitudes et de marché visé.

3 EXAMEN DES PROJETS PROPOSES

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

- Examen de la **recevabilité** des projets par l'ANR et par l'unité support, selon les critères explicités en § 3.1.
- Examen de l'**éligibilité** des projets par le comité d'évaluation, selon les critères explicités en § 3.2.
- Désignation des experts extérieurs par le comité d'évaluation.

⁶ Directive Cadre sur l'Eau, <http://europa.eu/scadplus/leg/fr/lvb/l28002b.htm>

- Élaboration des avis par les experts extérieurs, selon les critères explicités en § 3.3 (voir grille d'expertise sur le site de publication de l'appel à projets dont l'adresse est indiquée en p. 1).
- Évaluation des projets par le comité d'évaluation après réception des avis des experts (voir grille d'évaluation sur le site de publication de l'appel à projets).
- Examen des projets par le comité de pilotage et proposition d'une liste des projets à financer par l'ANR (voir grille du comité de pilotage sur le site de publication de l'appel à projets).
- Établissement de la liste des projets sélectionnés par l'ANR (liste principale et éventuellement liste complémentaire) et publication de la liste sur le site de l'ANR dans la page dédiée à l'appel à projets.
- Envoi aux coordinateurs des projets non sélectionnés d'un avis synthétique sur proposition des comités.
- Finalisation des dossiers scientifique, financier et administratif pour les projets sélectionnés.
- Publication de la liste des projets retenus pour financement sur le site de l'ANR dans la page dédiée à l'appel à projets.

Les rôles respectifs des principaux acteurs de la procédure de sélection sont :

- Les experts extérieurs, désignés par le comité d'évaluation, donnent un avis écrit sur les projets. Au moins deux experts sont désignés pour chaque projet.
- Le comité d'évaluation, composé de membres des communautés de recherche concernées, français ou étrangers, issus de la sphère publique ou privée, a pour mission d'évaluer les projets en prenant en compte les expertises externes et de les répartir dans trois catégories : A (recommandés), B (acceptables), et C (rejetés).
- Le comité de pilotage, composé de personnalités qualifiées et de représentants institutionnels, a pour mission de proposer à partir des travaux du comité d'évaluation, une liste de projets à financer par l'ANR.

Les dispositions de la charte de déontologie de l'ANR doivent être respectées par les personnes intervenant dans la sélection des projets, notamment les dispositions liées à la confidentialité et aux conflits d'intérêt. La charte de déontologie de l'ANR est disponible sur son site internet⁷.

Les modalités de fonctionnement et d'organisation des comités d'évaluation et de pilotage sont décrites dans des documents disponibles sur le site internet de l'ANR⁷.

La composition des comités du programme sera affichée sur le site internet de l'ANR⁸.

3.1 CRITERES DE RECEVABILITE

IMPORTANT

Les dossiers ne satisfaisant pas aux critères de recevabilité ne seront pas soumis au comité d'évaluation et ne pourront en aucun cas faire l'objet d'un financement de l'ANR.

⁷ <http://www.agence-nationale-recherche.fr/DocumentsAgence>

⁸ <http://www.agence-nationale-recherche.fr/Comites>

- 1) Les **dossiers** doivent être soumis **dans les délais, au format demandé et être complets.**
- 2) Le **coordinateur** du projet ne doit pas être membre du comité d'évaluation ni du comité de pilotage du programme.
- 3) La **durée** du projet doit être comprise **entre 18 mois et 48 mois.**
- 4) **Partenariat** : cet appel à projets est ouvert à des projets de recherche dont le consortium comporte **au moins deux partenaires**, dont **au moins un est un organisme de recherche publique** (université, EPST, EPIC...)⁹.

3.2 CRITERES D'ELIGIBILITE

IMPORTANT

Après examen par le comité d'évaluation, les dossiers ne satisfaisant pas aux critères d'éligibilité ne pourront en aucun cas faire l'objet d'un financement de l'ANR.

- 1) Le projet doit **entrer dans le champ** de l'appel à projets, décrit en §2.
- 2) Les **dossiers** sous forme papier doivent être soumis **dans les délais, au format demandé et être signés de tous les partenaires.**
- 3) **Type de recherche** : cet appel à projets est ouvert :
 - à des projets de Recherche fondamentale¹⁰,
 - à des projets de Recherche industrielle¹⁰.

Les projets de type « développement expérimental » sont exclus de l'appel à projets, car éligibles dans l'appel à projets ECO-INDUSTRIE lancé par la DGCIS, l'ADEME et OSEO sur des thématiques identiques.
- 4) Les projets franco-chinois doivent se conformer à la procédure décrite en annexe 2

3.3 CRITERES D'EVALUATION

IMPORTANT

Les dossiers satisfaisant aux critères de recevabilité et d'éligibilité seront évalués selon les critères suivants (la grille d'expertise et la grille du comité d'évaluation sont disponibles sur le site de publication de l'appel à projets dont l'adresse est indiquée en p. 1).

- 1) Pertinence de la proposition au regard des orientations de l'appel à projets
 - adéquation aux axes thématiques de l'appel à projets (cf. §2),
 - adéquation de la proposition vis-à-vis de l'esprit de l'appel à projets (favoriser des projets de recherche qui intègrent des préoccupations d'ordre systémique),
 - adéquation aux recommandations de l'appel à projets (cf. § 3.4).

⁹ Voir définitions relatives aux structures en annexe § 1.3.

¹⁰ Voir définitions des catégories de recherche en annexe § 1.1.

- 2) 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.
- 3) 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, choix des méthodes,
 - structuration du projet, rigueur de définition des résultats finaux (livrables), identification de jalons,
 - explicitation de la pertinence de l'approche systémique,
 - qualité du plan de coordination (expérience, gestion financière et juridique du projet), implication du coordinateur,
 - stratégie de valorisation des résultats du projet.
- 4) Impact global du projet
 - intérêt par rapport aux enjeux environnementaux (à quantifier autant que possible)
 - 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,
 - pour les projets qui visent le développement à terme d'un produit ou d'un service, perspectives d'application et potentiel économique et commercial, intégration dans l'activité industrielle. Crédibilité de la valorisation annoncée.
 - lorsque la question se pose, approche des questions d'impact sur l'environnement.
- 5) Qualité du consortium
 - 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.
- 6) Adéquation projet – moyens / Faisabilité du projet
 - réalisme du calendrier,
 - adaptation à la conduite du projet des moyens mis en œuvre,
 - adaptation et justification du montant de l'aide demandée,
 - adaptation des coûts de coordination,
 - justification des moyens en personnels,
 - justification des moyens en personnels non permanents (stage, thèse, post-docs, etc.),
 - évaluation du montant des investissements et achats d'équipement,
 - évaluation des autres postes financiers (missions, sous-traitance, consommables...).

3.4 RECOMMANDATIONS IMPORTANTES

RECOMMANDATIONS CONCERNANT LES APPROCHES (CRITERES 1 ET 2)

Les proposant veilleront à bien présenter les perspectives industrielles et économiques des technologies (analyse de la valeur, taille du marché visé, échéance de mise sur le marché, produits concurrents...) qu'ils visent à développer ;

Ils présenteront également les impacts potentiels des technologies développées sur l'environnement (utilisation de matériaux rares, contenu en énergie grise...), sur la santé et la sécurité (toxicité potentielle des matériaux, en relation avec la directive REACH, résistance au feu...). Des analyses de cycle de vie (et l'évaluation des perspectives de recyclage) de ces technologies devront être menées dans le cadre du projet, dès lors que nécessaire. Ils veilleront à minimiser ces nuisances.

RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA VALORISATION DES RESULTATS (CRITERE 4)

On veillera à exposer clairement les voies de valorisation à différentes échéances des travaux proposés, en précisant notamment les impacts attendus et l'agenda pressenti de transfert des résultats vers leurs utilisateurs ou de leur mise en œuvre. Le descriptif des propositions devra fournir des éléments quantifiables autant que possible afin de pouvoir évaluer l'impact potentiel du projet en termes économiques et environnementaux.

RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA COMPOSITION DU CONSORTIUM (CRITERE 5)

Dans les projets partenariaux organismes de recherche/entreprises, on attend en général que le total (en personnes.mois) des personnels (permanents et non permanents) affectés au projet représente, pour l'ensemble des partenaires entreprises du projet, une fraction de la main d'œuvre totale affectée au projet pour tous les partenaires, de l'ordre de :

- ⊙ 20 à 30% pour des projets de recherche fondamentale,
- ⊙ 30 à 60% pour des projets de recherche industrielle,

3.4.1 RECOMMANDATIONS CONCERNANT L'IMPLICATION DES PERSONNELS (CRITERE 6)

Les projets veilleront à un équilibre entre personnels permanents et personnels temporaires, comme indiqué en § 4.1, « Conditions pour le financement de personnels temporaires ».

RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA DEMANDE DE FINANCEMENT ANR (CRITERE 6)

Dans le cadre du présent appel à projets, les proposant sont invités à présenter des projets qui justifient de financements de l'ANR pour des montants compris entre 500 k€ et 1500 k€. Ceci n'exclut pas que des projets pourront être retenus pour des montants de financements inférieurs ou supérieurs, notamment inférieurs pour des projets de nature plus exploratoire.

RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA DEMANDE DE LABELLISATION PAR UN POLE DE COMPETITIVITE

Les proposant qui ont l'intention de demander la labellisation de leur projet par un pôle de compétitivité sont invités à contacter ce pôle avant le bouclage de leur projet et le dépôt de leur dossier à l'ANR.

4 DISPOSITIONS GÉNÉRALES POUR LE FINANCEMENT

4.1 FINANCEMENT DE L'ANR

MODE DE FINANCEMENT

Le financement attribué par l'ANR à chaque partenaire sera apporté sous forme d'une aide non remboursable, selon les dispositions du « Règlement relatif aux modalités d'attribution des aides de l'ANR », disponible sur le site internet de l'ANR¹¹.

Seuls pourront être bénéficiaires des aides de l'ANR les partenaires 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.

IMPORTANT

L'ANR n'attribuera pas d'aide d'un montant inférieur à 15 000 € à un partenaire d'un projet.

TAUX D'AIDE DES ENTREPRISES

Pour les entreprises¹², les taux maximum d'aide de l'ANR pour cet appel à projets sont les suivants :

Dénomination	Taux maximum d'aide pour les PME ¹²	Taux maximum d'aide pour les entreprises autres que PME
Recherche fondamentale ¹³	45 % des dépenses éligibles	30 % des dépenses éligibles
Recherche industrielle ¹³	45 % des dépenses éligibles	30 % des dépenses éligibles

(*) Pour les projets ne faisant pas appel à une coopération effective entre une entreprise et un organisme de recherche, ce taux maximum est de 35 %.

Il y a collaboration effective entre une entreprise et un organisme de recherche lorsque l'organisme de recherche supporte au moins 10 % des coûts entrant dans l'assiette de l'aide et qu'il a le droit de publier les résultats des projets de recherche, dans la mesure où ces résultats sont issus de recherches qu'il a lui-même effectuées.

Note : Eligibilité des opérations menées par les entreprises partenaires de projets au Crédit d'Impôt Recherche (CIR)

¹¹ <http://www.agence-nationale-recherche.fr/DocumentsAgence>

¹² Voir définitions relatives aux structure en annexe § 1.3.

¹³ Voir définitions des catégories de recherche en annexe § 1.1.

Les dépenses engagées par les entreprises pour financer des opérations de recherche peuvent être éligibles au crédit impôt recherche. (CIR), article 244 quater B du code général des impôts.

Pour les projets retenus par l'ANR le crédit d'impôt peut être attribué, pour les entreprises, en complément de la subvention sur la base de la part non subventionnée du budget de l'opération.

Afin d'obtenir un avis opposable à l'administration sur l'éligibilité de l'opération au CIR, les entreprises peuvent déposer une demande de rescrit fiscal (entente préalable) à l'Agence Nationale de la Recherche (article L80B3 bis du livre des procédures fiscales). Pour bénéficier de cette disposition, les entreprises doivent choisir le dispositif visé par l'article 3bis de l'article L80B (cf. paragraphe 1 du formulaire de demande disponible à l'adresse ci-dessous):

<http://www.agence-nationale-recherche.fr/CIR>

Le formulaire complété et signé est à retourner par courrier RAR, à l'adresse suivante :

ANR
 Département DPC/CIR
 212 Rue de Bercy
 75012 Paris cedex

Les agents qui examinent les demandes d'appréciation des dossiers CIR sont tenus au secret professionnel au même titre que les agents de l'administration fiscale dans les conditions prévues à l'article L103 du livre des procédures fiscales.

IMPORTANT

L'effet d'incitation¹⁴ d'une aide de l'ANR à une entreprise autre que PME devra être établi. En conséquence, les entreprises autres que PME sélectionnées dans le cadre du présent appel à projets seront sollicitées, pendant la phase de finalisation des dossiers administratifs et financiers, pour fournir les éléments d'appréciation nécessaires.

CONDITIONS POUR LE FINANCEMENT DE PERSONNELS TEMPORAIRES

Pour ce programme, des personnels temporaires (stagiaires, post-docs, CDD, intérim, ...) 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 l'ANR ne devra pas être supérieur à 50 % de l'effort total engagé sur le projet.

RECRUTEMENT DE DOCTORANTS

Pour ce programme, des doctorants pourront être financés par l'ANR. Le financement de doctorants par l'ANR ne préjuge en rien de l'accord de l'école doctorale. Les doctorants sont comptés comme personnels temporaires pour l'application de la « condition pour le financement des personnels temporaires » ci-dessus.

¹⁴ Voir définition de l'effet d'incitation en annexe § 1.4

4.2 ACCORDS DE CONSORTIUM

Pour les projets partenariaux organisme de recherche/entreprise¹⁵, 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 ;
- la valorisation des résultats du projet.

Ces accords permettront de déterminer l'existence éventuelle d'une aide indirecte entrant dans le calcul du taux d'aide maximum autorisé par l'encadrement communautaire des aides à la recherche, au développement et à l'innovation (appelé ci-après « l'encadrement »).

L'absence d'aide indirecte est présumée si l'une au moins des conditions suivantes est remplie :

- le bénéficiaire soumis à l'encadrement supporte l'intégralité des coûts du projet ;
- dans le cas de résultats non protégeables par un titre de propriété intellectuelle, l'organisme de recherche bénéficiaire peut diffuser largement ses résultats ;
- dans le cas d'un résultat protégeable par un titre de propriété intellectuelle, l'organisme de recherche bénéficiaire en conserve la propriété
- le bénéficiaire soumis à l'encadrement qui exploite un résultat développé par un organisme de recherche bénéficiaire verse à cet organisme une rémunération équivalente aux conditions du marché.

Le coordinateur du projet transmettra une copie de cet accord à l'ANR ou son unité support ainsi qu'une attestation signée des partenaires attestant de sa compatibilité avec les dispositions de l'encadrement ainsi qu'avec la(les) convention(s) définissant les modalités d'exécution et de financement du projet. **Cette transmission interviendra dans le délai maximum de douze mois à compter de la date d'entrée en vigueur des actes attributifs d'aide.**

L'attestation devra donc certifier soit que l'accord remplit l'une des conditions énumérées ci-dessus, soit que tous les droits de propriété intellectuelle sur les résultats, ainsi que les droits d'accès à ces résultats sont attribués aux différents partenaires et reflètent adéquatement leurs intérêts respectifs, l'importance de la participation aux travaux et leurs contributions financières et autres au projet. A défaut, l'accord pourra être considéré comme constituant une forme d'aide indirecte, conduisant à minorer le taux d'aide directe attribuée par l'ANR.

4.3 POLES DE COMPETITIVITE

La labellisation du projet par un pôle de compétitivité sera portée à la connaissance du comité de pilotage. 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 ».

¹⁵ Voir définition en annexe § 1.1.

Le(s) partenaire(s) d'un projet labellisé par un (des) pôle(s) de compétitivité dans le périmètre géographique du (des) pôle(s) concerné(s) et retenu par l'ANR dans le cadre de cet appel à projets pourront se voir attribuer un complément de financement par l'ANR.

La procédure à suivre est la suivante :

- Le formulaire d'attestation de labellisation d'un projet par un pôle de compétitivité est rempli en ligne sur le site de soumission et téléchargeable au format pdf (*.pdf).
- Le partenaire coordinateur devra transmettre le formulaire d'attestation de labellisation, **avec le volet 1 dûment renseigné**, sous forme électronique à la structure de gouvernance de chaque pôle de compétitivité sollicité.
- En cas de labellisation, la structure de gouvernance du pôle de compétitivité sollicité devra transmettre à l'ANR le formulaire d'attestation de labellisation **avec le volet 2 dûment renseigné, en deux versions** : une version sous forme papier **signée** envoyée par courrier et une version sous forme électronique au format Word (*.doc) (adresses postale figurant sur le formulaire et adresse électronique : poles.competitivite@agencerecherche.fr/).
- Le formulaire d'attestation de labellisation sous forme papier **signé** devra être transmis à l'ANR dans un délai de **deux mois maximum** après la date de clôture de l'appel à projets.

4.4 AUTRES DISPOSITIONS

Le financement d'un projet par l'ANR ne libère pas les partenaires du projet de remplir les obligations liées à la réglementation, aux règles d'éthique et au code de déontologie applicables à leur domaine d'activité.

Le coordinateur s'engage au nom de l'ensemble des partenaires à tenir informée l'ANR et son unité support 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.

5 MODALITES DE SOUMISSION

5.1 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 la clôture de l'appel à projets, dont la date et l'heure sont indiquées p. 2 du présent appel à projets.

IMPORTANT

Aucun élément complémentaire ne pourra être accepté après la clôture de l'appel à projets dont la date et l'heure sont indiquées p. 2 du présent appel à projets.

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

- Le « document de soumission » est la description administrative et budgétaire du projet. Il est rempli en ligne sur le site de soumission.
Le document de soumission doit ensuite être téléchargé et imprimé à partir du site de soumission et signé de tous les partenaires.
- Le « document scientifique » est la description scientifique et technique du projet. Le modèle à utiliser est disponible sous format Word (*.doc) sur le site de l'ANR à la page de publication de l'appel à projets. Une fois complété, ce document est à déposer dans le site de soumission.

Il est recommandé de produire une description scientifique et technique du projet en anglais, Au cas où la description scientifique et technique serait rédigée en français, une traduction en anglais pourra être demandée dans un délai compatible avec les échéances du processus d'évaluation.

5.2 PROCEDURE DE SOUMISSION

LA SOUMISSION SERA EFFECTUEE EN LIGNE SUR UN SITE DEDIE ACCESSIBLE A PARTIR DU SITE DE L'ANR A L'ADRESSE INDIQUEE EN PAGE 1

1) SOUMISSION EN LIGNE, impérativement :

- avant la date indiquée en page 1,
- liens disponibles à compter du 16 décembre 2009 sur la page de publication de l'appel à projets sur le site de l'ANR.

APRES SAISIE DE L'ENSEMBLE DES INFORMATIONS PAR LES PARTENAIRES DU PROJET, LE COORDINATEUR DEVRA IMPERATIVEMENT VALIDER LA SOUMISSION EN LIGNE EN APPUYANT SUR LE BOUTON « SOUMETTRE ».

UN ACCUSÉ DE RÉCEPTION sous forme électronique sera envoyé au coordinateur après validation de la soumission en ligne.



Après validation de la soumission en ligne, le projet pourra encore être modifié jusqu'à la date de clôture de l'appel à projets.

Seules les informations présentes et validées sur le site de soumission à la clôture de l'appel à projets seront prises en compte.

2) TRANSMISSION SOUS FORME PAPIER du document de soumission imprimé à partir du site de soumission et signé par tous les partenaires.

Ce document devra être envoyé par courrier recommandé avec accusé de réception au plus tard à la date indiquée en page 2, le cachet de la poste faisant foi, à l'adresse postale indiquée en page 2

5.3 CONSEILS POUR LA SOUMISSION

Il est fortement conseillé :

- De ne pas attendre la date limite d'envoi des projets pour effectuer la soumission en ligne de leur projet ;
- De valider **et** enregistrer les informations saisies avant de quitter chaque page ;
- De télécharger le récapitulatif complet du projet au format Excel ;
- Après validation de la soumission en ligne, le projet pourra encore être modifié jusqu'à la date de clôture de l'appel à projets ;
- De consulter régulièrement le site internet dédié au programme, à l'adresse indiquée p. 2, qui comporte des informations actualisées concernant son déroulement (guide d'utilisation du site de soumission, guide d'établissement des budgets, glossaire, FAQ...);
- De contacter, si besoin, les correspondants par courrier électronique, à(aux) (l')adresse(s) mentionnées p. 2 du présent appel à projets.

Il est rappelé que, pour chaque partenaire organisme public ou fondation de recherche, le responsable scientifique et technique ainsi que le directeur du laboratoire **doivent signer** le document de soumission.

ANNEXES

1 DEFINITIONS

1.1 DEFINITIONS RELATIVES AUX DIFFERENTES CATEGORIES DE RECHERCHE

Ces définitions figurent dans l'encadrement communautaire des aides d'État à la recherche, au développement et à l'innovation¹⁶. On entend par :

Recherche fondamentale, « des travaux expérimentaux ou théoriques entrepris essentiellement en vue d'acquérir de nouvelles connaissances sur les fondements de phénomènes ou de faits observables, sans qu'aucune application ou utilisation pratiques ne soient directement prévues ».

Recherche industrielle, « la recherche planifiée ou des enquêtes critiques visant à acquérir de nouvelles connaissances et aptitudes en vue de mettre au point de nouveaux produits, procédés ou services, ou d'entraîner une amélioration notable des produits, procédés ou services existants. Elle comprend la création de composants de systèmes complexes, nécessaire à la recherche industrielle, notamment pour la validation de technologies génériques, à l'exclusion des prototypes visés [dans la définition du développement expérimental] [...] ci-après ».

Développement expérimental, « l'acquisition, l'association, la mise en forme et l'utilisation de connaissances et de techniques scientifiques, technologiques, commerciales et autres existantes en vue de produire des projets, des dispositifs ou des dessins pour la conception de produits, de procédés ou de services nouveaux, modifiés ou améliorés. Il peut s'agir notamment d'autres activités visant la définition théorique et la planification de produits, de procédés et de services nouveaux, ainsi que la consignation des informations qui s'y rapportent. Ces activités peuvent porter sur la production d'ébauches, de dessins, de plans et d'autres documents, à condition qu'ils ne soient pas destinés à un usage commercial.

La création de prototypes et de projets pilotes commercialement exploitables relève du développement expérimental lorsque le prototype est nécessairement le produit fini commercial et lorsqu'il est trop onéreux à produire pour être utilisé uniquement à des fins de démonstration et de validation. En cas d'usage commercial ultérieur de projets de démonstration ou de projets pilotes, toute recette provenant d'un tel usage doit être déduite des coûts admissibles.

La production expérimentale et les essais de produits, de procédés et de services peuvent également bénéficier d'une aide, à condition qu'ils ne puissent être utilisés ou transformés en vue d'une utilisation dans des applications industrielles ou commerciales.

Le développement expérimental ne comprend pas les modifications de routine ou périodiques apportés à des produits, lignes de production, procédés de fabrication, services

¹⁶ Cf. JOUE 30/12/2006 C323/9-10

<http://www.agence-nationale-recherche.fr/documents/uploaded/2007/encadrement.pdf>

existants et autres opérations en cours, même si ces modifications peuvent représenter des améliorations ».

1.2 DEFINITIONS RELATIVES A L'ORGANISATION DES PROJETS

Pour chaque projet, un **partenaire coordinateur** unique est désigné et chacun des autres **partenaires** désigne un **responsable scientifique et technique**.

Partenaire coordinateur : organisme de recherche ou entreprise d'appartenance du coordinateur.

Coordinateur : il est le responsable de la coordination scientifique et technique du projet, de la mise en place et de la formalisation de la collaboration entre les partenaires, de la production des livrables du projet, de la tenue des réunions d'avancement et de la communication des résultats. Le coordinateur est l'interlocuteur privilégié de l'ANR et de son unité support. L'organisme auquel appartient le coordinateur est appelé partenaire coordinateur.

Partenaire : unité d'un organisme de recherche ou entreprise.

Responsable scientifique et technique : il est l'interlocuteur privilégié du coordinateur et est responsable de la production des livrables du partenaire. Pour l'organisme assurant la coordination générale du projet, le responsable scientifique et technique du projet est en général le coordinateur du projet dans son ensemble. Toutefois, notamment dans le cadre de projets de grande taille, la coordination du projet peut être assurée par une tierce personne de la même entreprise ou du même laboratoire.

Projet partenarial organisme de recherche / entreprise : projet de recherche pour lequel au moins un des partenaires est une entreprise, et au moins un des partenaires appartient à un organisme de recherche (cf. définitions au § 1.3 de la présente annexe).

1.3 DEFINITIONS RELATIVES AUX STRUCTURES

On entend par :

Organisme de recherche, « une entité, telle qu'une université ou un institut de recherche, quel que soit son statut légal (organisme de droit public ou privé) ou son mode de financement, dont le but premier est d'exercer les activités de recherche fondamentale ou de recherche industrielle ou de développement expérimental et de diffuser leurs résultats par l'enseignement, la publication ou le transfert de technologie ; les profits sont intégralement réinvestis dans ces activités, dans la diffusion de leurs résultats ou dans l'enseignement ; les entreprises qui peuvent exercer une influence sur une telle entité, par exemple en leur qualité d'actionnaire ou de membre, ne bénéficient d'aucun accès privilégié à ses capacités de recherche ou aux résultats qu'elle produit¹⁷ ».

¹⁷ Cf. Encadrement communautaire des aides d'État à la recherche, au développement et à l'innovation, JOUE 30/12/2006 C323/9-11 (<http://www.agence-nationale-recherche.fr/documents/uploaded/2007/encadrement.pdf>)

Les centres techniques, sauf exception dûment motivée, sont considérés comme des organismes de recherche.

Entreprise, toute entité, indépendamment de sa forme juridique, exerçant une activité économique. On entend par activité économique toute activité consistant à offrir des biens et/ou des services sur un marché donné¹⁷. Sont notamment considérées comme telles, les entités exerçant une activité artisanale, ou d'autres activités à titre individuel ou familial, les sociétés de personnes ou les associations qui exercent régulièrement une activité économique¹⁸.

Petite et moyenne entreprise (PME), une entreprise répondant à la définition d'une PME de la Commission Européenne¹⁸. Notamment, est une PME une entreprise autonome comprenant jusqu'à 249 salariés, avec un chiffre d'affaires inférieur à 50 M€ ou un total de bilan inférieur à 43 M€.

Microentreprise, PME qui occupe moins de 10 personnes et dont le chiffre d'affaires annuel ou le total du bilan annuel n'excède pas 2 M€¹⁸.

1.4 AUTRES DEFINITIONS

Effet d'incitation : Avoir un effet d'incitation signifie, aux termes des dispositions communautaires, que l'aide doit déclencher, chez son bénéficiaire, un changement de comportement l'amenant à intensifier ses activités de R & D : elle doit avoir comme incidence d'accroître la taille, la portée, le budget ou le rythme des activités de R & D. L'analyse de l'effet d'incitation reposera sur une comparaison de la situation avec et sans octroi d'aide, à partir des réponses à un questionnaire qui sera transmis à l'entreprise. Divers indicateurs pourront, à cet égard, être utilisés : coût total du projet, effectifs de R & D affectés au projet, ampleur du projet, degré de risque, augmentation du risque des travaux, augmentation des dépenses de R & D dans l'entreprise, ...

Temps de travail des enseignants-chercheurs : le pourcentage de temps de travail des enseignants-chercheurs repose sur le temps de recherche (considéré à 100%). Ainsi un enseignant-chercheur qui consacre la totalité de son temps de recherche à un projet pendant un an sera considéré comme participant à hauteur de 12 personnes.mois. Cependant, pour le calcul du coût complet, son salaire sera compté à 50%.

¹⁸ Cf. Recommandation de la Commission Européenne du 6 mai 2003 concernant la définition des petites et moyennes entreprises, JOUE 20/5/2003 L 124/39.

2 MODALITES DE SOUMISSION ET D'ÉVALUATION DES PROJETS FRANCO-CHINOIS

L'ANR et le Ministère de la Science et de la Technologie (MOST) de la République Populaire de Chine ont signé un accord le 12 novembre 2009, permettant de financer conjointement des projets de recherche scientifique dans le domaine de l'eau. La Chinese Research Academy of Environmental Sciences (CRAES) est le point de contact chinois, approuvé par le MOST, pour suivre cet appel à projets.

2.1 DOMAINES OUVERTS AUX PROJETS FRANCO-CHINOIS

Thématiques d'intérêts identifiés par la partie chinoise (non exhaustif) :

- Technologies pour l'hydrologie urbaine
- Méthodologies et technologies pour l'évaluation des risques pour la santé humaine, et l'environnement, composés émergents, production d'eau potable
- Technologies avancées pour le traitement de l'eau : bioréacteur à membrane, procédés couplés d'oxydation, procédés intensifs/extensifs de traitement des eaux usées d'origine urbaine ou rurale, etc.
- Valorisation « matière et/ou énergie » du contenu des eaux usées (C, N, P)
- Réutilisation des eaux usées traitées
- Techniques basées sur l'écologie microbienne pour le traitement des effluents d'origine urbaine ou agricole
- Préservation des eaux marines côtières
- Technologies de dessalement des eaux de mer pour production d'eau, et de récupération de divers sels

2.2 MODALITES DE SOUMISSION

- Seules les propositions soumises à l'ANR dans le cadre de l'appel à projets 2010 d'ECOTECH sont recevables. Les partenaires français devront respecter les critères d'éligibilité du programme "Production Durable et Technologies Environnementales - ECOTECH" de ANR pour les candidatures à des financements de projets de recherche.
- Pour la partie chinoise, seules des propositions conjointes relevant du « Projet Majeur chinois sur le contrôle de la pollution de l'eau » sont recevables. Les partenaires chinois devront respecter les règles d'éligibilité du MOST et de CRAES pour les financements de projets.
- Les propositions conjointes non soumises aux deux Parties ne seront pas éligibles.
- Les propositions conjointes doivent être des documents au contenu unique, c'est-à-dire rédigées ensemble par les partenaires français et chinois.
- Les propositions conjointes doivent être soumises à CRAES par les partenaires chinois, et à ANR par les partenaires français dans le calendrier imposé par l'appel à projet ECOTECH.
- Les propositions conjointes doivent être rédigées en anglais.
- Chaque proposition conjointe devra nommer un Coordinateur de Projet en France, et un Coordinateur de Projet en Chine.
- Les propositions conjointes seront rédigées à partir des formulaires propres à chaque Partie

2.3 SPECIFICITES DES PROPOSITIONS FRANCO-CHINOISES

Les propositions conjointes devront mentionner (dans le document scientifique pour la partie française) :

- Un descriptif de la valeur ajoutée attendue de la collaboration
- Une description claire de la mise en oeuvre de la collaboration (répartition des travaux de recherche et méthodes de mise en oeuvre)
- Le partage des responsabilités par les équipes partenaires
- Un budget du projet de recherche conjoint, incluant les budgets propres de chaque équipe partenaire française et chinoise. Le budget propre de chaque équipe doit être établi en accord avec les réglementations spécifiques de la Partie à laquelle il soumet la proposition conjointe (ANR ou MOST et CRAES). Le programme de recherche devra comprendre les justifications de demande de financement pour chaque élément concerné.
- Une description :
 - Des activités de recherche en cours et des avantages respectifs des équipes de recherche française et chinoise, activités qui constituent la base du projet conjoint proposé ;
 - Des effets du projet sur le renforcement de la coopération de recherche scientifique et technologique entre la France et la Chine sur le long terme.
 - Une réflexion sur le mode de gestion de la propriété intellectuelle et du savoir-faire issus du projet conjoint.
 - Curricula vitae courts des principaux chercheurs de France et de Chine impliqués dans le projet conjoint (information de base : formation, fonctions passées et présente, et affiliation à des organismes/associations en rapport). Chaque descriptif ne doit pas dépasser une demi-page.
 - Listes des cinq (5) meilleurs papiers et autres publications des principaux chercheurs des groupes partenaires, ainsi qu'une courte liste d'autres résultats de recherches (brevets, licences etc.).

2.4 MODALITES D'ÉVALUATION

- L'ANR et la CRAES mettront en oeuvre l'évaluation des propositions selon leurs propres règles d'évaluation, et établiront chacun un classement basé sur la qualité scientifique et sur l'intérêt des projets.

- Les critères d'évaluation pour le classement final des projets franco-chinois sont les suivants :

- La qualité scientifique et le caractère innovant du programme de recherche conjoint
- La valeur ajoutée à attendre de cette collaboration de recherche franco-chinoise
- La Faisabilité du programme de recherche conjoint
- La compétence et expertise des équipes de recherche française et chinoise
- L'Équilibre de la coopération entre les équipes française et chinoise

2.5 CONTACTS

- Pour la partie française : ANR - Ph. Freyssinet, responsable du programme ECOTECH (philippe.freyssinet@agencerecherche.fr)
- Pour la partie française en Chine : Service pour la science et la technologie de l'ambassade de France en Chine – Isabelle Morelon, attachée scientifique (isabelle.morelon@diplomatie.gouv.fr)
- Pour la partie Chinoise : CRAES - Zhou Yun, Directeur de la coopération internationale (zhouyun@craes.org.cn)