

PROGRAMME CONTENUS ET INTERACTIONS

CONTINT

Défi Robotique : CArtographie par ROboT d'un TErritoire

CAROTTE

Édition 2009

Date de clôture de l'appel à projets
15/04/2009 à 13h00

Adresse de publication de l'appel à projets
<http://www.agence-nationale-recherche.fr/AAP-240-Carotte.html>

Ce défi est mené à bien par l'ANR qui gère le processus de sélection et la DGA qui assurera la réalisation technique du défi.

MOTS-CLES

Robotique, microrobotique - intelligence artificielle- image, réalité virtuelle

DATES IMPORTANTES

CLOTURE DE L'APPEL A PROJETS

Les projets proposés doivent être déposés
sous forme électronique (documents de soumission A et B)
impérativement avant la clôture de l'appel à projets :

LE 15/04/2009 A 13H00 (HEURE DE PARIS)

à l'adresse indiquée sur la page de publication de l'appel à projets (voir p. 1).
(voir § 5 « Modalités de soumission »)

DOCUMENT DE SOUMISSION A PAPIER

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

le 19/05/2009 à 24h00 le cachet de la poste faisant foi,
à l'adresse postale :
ANR – Défi CAROTTE
212 Rue de Bercy 75012 Paris

CONTACTS

CORRESPONDANT(S) A L'ANR ET A LA DGA Questions techniques et scientifiques et financières

Michel Guglielmi
Tél : 01 78 09 81 11

Mél michel.guglielmi@agencerecherche.fr

Sophie Delahaye
Tél : 01.46.19.80.36

Mél sophie.delahaye@dga.defense.gouv.fr

RESPONSABLE DE PROGRAMME ANR

Bertrand Braunschweig + 01 78 09 80 16 + bertrand.braunschweig@agencerecherche.fr

RESPONSABLE DE L'IMPLEMENTATION DU DEFI

M. André Quinquis : 02 98 22 71 17, andre.quinquis@dga.defense.gouv.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. Contexte	4
1.2. Objectifs du programme	5
1.3. Objectifs de l'appel à projets	6
2. AXES THEMATIQUES	6
3. EXAMEN DES PROJETS PROPOSES	7
3.1. Critères de recevabilité.....	8
3.2. Critères d'éligibilité	9
3.3. Critères d'évaluation	9
3.4. Recommandations importantes.....	10
4. DISPOSITIONS GENERALES POUR LE FINANCEMENT	11
4.1. Financement de l'ANR	11
4.2. Accords de consortium	12
4.3. Pôles de compétitivité	13
4.4. Autres dispositions	13
5. MODALITES DE SOUMISSION	14
5.1. Contenu du dossier de soumission	14
5.2. Transmission du dossier de soumission.....	14
5.3. Conseils pour la soumission	15
I. DEFINITIONS.....	16
I.1. Définitions relatives aux différentes catégories de recherche.....	16
I.2. Définitions relatives à l'organisation des projets.....	17
I.3. Définitions relatives aux structures	17
I.4. Autres définitions	18

1. CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'APPEL A PROJETS

1.1. CONTEXTE

La programmation de l'ANR¹ en ce qui concerne les sciences et technologies de l'information et de la communication s'articule autour d'un ensemble de cinq programmes :

- Systèmes Embarqués et Grandes Infrastructures
- Contenus et Interactions
- Réseaux du Futur et Services
- Conception et Simulation
- Domaines émergents

Le programme « Contenus et interactions » rassemble deux domaines entre lesquels il existe de nombreuses convergences :

- Le domaine des contenus, c'est-à-dire l'ensemble de la filière des contenus numériques: création, production, édition, interfaces et accès, économie et usages ; il recouvre l'ensemble des médias : audiovisuel, cinéma, animation, jeux, internet.
- La partie² du domaine de la robotique, qui se rapporte aux questions de perception et de cognition par des robots.

Le domaine des contenus est dans une phase de transformation profonde, du fait de la numérisation de l'ensemble de la chaîne de production et d'édition, de la diversification des média et des terminaux, avec notamment le développement rapide d'Internet et des terminaux mobiles, du fait de l'émergence de nouveaux modes de production, d'assemblage et d'échange de contenus avec les mondes virtuels et les réseaux sociaux, et du fait de l'apparition de nouveaux modèles économiques, de nouvelles pratiques et de nouveaux usages.

La généralisation de la numérisation provoque en effet des évolutions majeures à la fois dans l'élaboration et la manipulation des contenus, dans l'ubiquité et la pervasivité de leur accès, dans l'enrichissement des modalités d'interfaces et dans le décroisement entre créateurs et utilisateurs. Ainsi, par exemple, les nouveaux systèmes d'interaction cognitive nécessitent une visualisation et une interaction riches, au niveau des contenus sémantiques, des mondes réels, ou des mondes virtuels (domaine exploré aussi par des robots ou des approches d'extensions sensorielles humaines). De même de nouveaux usages des contenus, de nouveaux modèles et de nouveaux acteurs économiques viennent aujourd'hui modifier et élargir considérablement les fondements historiques de l'industrie des contenus.

¹ Cette programmation est explicitée dans un rapport accessible sur le site de l'ANR (www.agence-nationale-recherche.fr/documents/uploaded/2007/ANR_STIC_2008_2010.pdf)

² D'autres aspects de la robotique sont traités dans les programmes comme ARPEGE ou TecSSan

Toutes ces évolutions entraînent des modifications importantes de ce secteur économique, dans un contexte de compétition mondiale pour la maîtrise des contenus et de leur accès. Plus que jamais; l'avance technologique, l'anticipation de l'évolution des usages et l'innovation sont nécessaires. Les enjeux pour le futur sont de trois ordres :

- **Enjeux économiques** : le domaine couvert par cet appel à projets est l'objet d'enjeux économiques considérables, compte tenu de la taille des marchés concernés. Sont concernés le cinéma, l'audiovisuel, les jeux vidéo, la presse, les médias électroniques, mais aussi des secteurs en mutation touchés par le numérique, comme l'éducation, le tourisme, la culture, la sécurité et d'autres marchés en émergence comme ceux de la domotique et de la robotique personnelle.
- **Enjeux en termes de bien-être social** : on attend du déploiement des technologies de l'information et de la communication dans ces secteurs des effets positifs tels que: l'accès aux loisirs, à l'information et à la culture (cinéma, jeu vidéo,...), des modes de communication et d'interaction plus efficaces, plus intuitifs et plus productifs : services, éducation, assistance à domicile (robotique, services). Mais les enjeux en termes de bien-être social concernent également la prise en compte d'interrogations sur l'efficacité de ces technologies, sur leur impact sur la vie privée, sur l'organisation sociale, et sur la reconnaissance de la propriété artistique et de l'activité éditoriale.
- **Enjeux en termes de maîtrise de l'information, des connaissances et de culture** : Il s'agit en effet de maîtriser les outils adaptés aux spécificités nationale ou européennes, pour l'information, l'éducation, la formation, la recherche scientifique, le cinéma, l'audiovisuel, le jeu vidéo, et la gestion du patrimoine culturel. Il s'agit d'enjeux forts de souveraineté nationale ou européenne et de diversité culturelle. La maîtrise de la production des contenus et de la capacité à y accéder devient de plus en plus stratégique.

Dans ce contexte, l'ANR et la DGA se sont associées pour organiser un défi robotique terrestre.

1.2. OBJECTIFS DU PROGRAMME

Les objectifs du programme sont de trois ordres :

- **Développer des connaissances dans les laboratoires académiques mais aussi favoriser leur diffusion dans le milieu industriel** (que ce soit par le biais des résultats obtenus en commun ou de la mise en contact de jeunes chercheurs avec des partenaires industriels). Dans les secteurs visés par cet appel, les défis scientifiques à relever sont encore nombreux. Des taux d'aide élevés sont ainsi proposés aux entreprises pour les projets de recherche fondamentale ou industrielle, pour augmenter leur implication dans les sujets liés à des produits loin du marché.
- **Susciter des synergies entre des secteurs actuellement distants** comme la robotique et les contenus, l'animation et les jeux, etc. Par exemple, les travaux en vision, interaction,

et intelligence artificielle menés dans le cadre de la recherche en robotique sont en forte synergie avec des thèmes tels que interface homme - machine, analyse de scène, mouvement et animation, réalité virtuelle et augmentée que l'on rencontre traditionnellement dans les projets liés aux contenus numériques.

- **Encourager les recherches sur des volets non techniques** qu'il s'agisse de réflexion sur les usages, le facteur humain ou les modèles économiques et les chaînes de valeur. Il peut s'agir de la présence de partenaires en charge d'un volet « usage » dans un projet à dominante technique ou de projets leur étant entièrement consacrés.

1.3. OBJECTIFS DE L'APPEL A PROJETS

Le défi CAROTTE (CARTographie par ROBoT d'un TErritoire) s'inscrit dans les objectifs du programme CONTINT. Plus précisément il s'agit de :

- Faire progresser l'état de l'art en robotique dans le domaine perception - cognition (défense, protection civile; assistance à domicile ; robot compagnon)
- Susciter des rapprochements entre des roboticiens et des chercheurs/industriels issus de domaines connexes (réalité augmentée, jeu, analyse image, indexation, sémantique,...)

Il s'agit de retenir de 4 à 8 consortiums qui s'affronteront autour du défi décrit ci-dessous. Les candidats à une telle compétition soumettront un projet de réalisation de systèmes robotisés qui sera sélectionné en suivant la procédure standard.

2. AXES THEMATIQUES

Il est proposé comme objectif de réaliser un système robotisé autonome, capable de s'orienter dans un espace clos et de reconnaître des objets présents dans ce local, ce qui lui permettra de réaliser une cartographie accompagnée d'annotations sémantiques d'un espace inconnu.

Le défi se réalisera en trois phases, sur trois ans.

- La première phase, d'une durée de un an, correspondra à la réalisation de ces systèmes. Elle se terminera par une compétition suivie d'une analyse des résultats ;
- La deuxième phase, d'une durée d'un an, consistera en des développements supplémentaires en vue de participer à une deuxième compétition plus complexe en fin de phase ;
- La troisième phase sera une répétition de la précédente, avec une troisième compétition.

Les conditions de cette compétition seront :

- Pour que les équipes soient à égalité, la valeur des robots (plate-forme, capteurs, licence logiciel,..) sera limitée à 50 k€. Les robots commerciaux sont autorisés. Aucun bras

- manipulateur ne sera nécessaire. Un système composé de plusieurs robots sera autorisé dans la mesure où l'ensemble ne dépasse pas le plafond de 50K€.
- Le local d'une superficie inférieure à 400m², ne présentera pas de difficultés de franchissement (pas d'obstacle non contournable, pas d'escalier, mais possibilité de plan incliné à partir de la phase deux, le local pouvant avoir plusieurs étages). Il ne sera pas connu des participants.
 - Les robots devront être capables d'évoluer à l'intérieur de ce local et de dimensions telles qu'ils pourront passer des ouvertures de la taille d'une porte d'une maison d'habitation.
 - Des instances représentatives des classes d'objets (au moins une dizaine, d'une taille caractéristique comprise entre 1cm et 1 m) seront disponibles avant la compétition pour que le robot puisse apprendre à les catégoriser.
 - Des obstacles divers que le robot devra détecter et caractériser seront placés sur le parcours.
 - Après une phase d'exploration de durée limitée, les robots devront fournir une carte localisant les différents objets et les obstacles. Ces objets pourront être isolés ou regroupés, en exemplaire multiple.
 - Le mode de restitution par le robot de la cartographie et de ses annotations sémantiques sera libre (par exemple affichage sur écran, impression, fichier image+texte ...).

Les détails exacts du déroulement de chaque phase du défi seront établis après concertation avec les concurrents avant le démarrage de ces phases, ceci afin d'assurer le bon équilibre entre la difficulté et la faisabilité de l'épreuve.

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, 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.
- 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).
- 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 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 sur la base des 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 internet³.

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'ANR³.

La composition des comités du programme sera affichée sur le site internet de l'ANR⁴.

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.

- 1) Les **dossiers** sous forme électronique (documents de soumission A et B) 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 de cet appel à projets ni du comité de pilotage du programme.
- 3) La **durée** du projet sera de 36 mois.
- 4) Nombre de partenaires : les projets doivent comporter un ou plusieurs partenaires, dont au moins un appartenant à la catégorie **organisme de recherche** (université, EPST, EPIC, ...)⁵.

³ <http://www.agence-nationale-recherche.fr/DocumentsAgence>

⁴ <http://www.agence-nationale-recherche.fr/Comites>

⁵ Voir définitions relatives aux structures en annexe § I.3.

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 (document de soumission A uniquement) doivent être soumis **dans les délais, au format demandé et être signés de tous les partenaires.**
- 3) **Type de recherche** : Ces projets sont considérés comme étant de la Recherche fondamentale

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 aux recommandations de l'appel à projets (cf. § 3.4).
- 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 technologiques,
- 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,

- 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
- Potentiel d'utilisation ou d'intégration des résultats du projet par la communauté scientifique, industrielle ou la société, et impact du projet en termes d'acquisition de savoir-faire,
- 5) Qualité du consortium
- niveau d'excellence scientifique ou d'expertise des équipes,
 - adéquation entre partenariat et objectifs scientifiques et techniques,
 - complémentarité du partenariat,
- 6) Adéquation projet – moyens / Faisabilité du projet
- 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),
 - évaluation du montant des investissements et achats d'équipement,
 - évaluation des autres postes financiers (missions, sous-traitance, consommables...).

3.4. RECOMMANDATIONS IMPORTANTES

RECOMMANDATIONS CONCERNANT L'IMPLICATION DES PERSONNELS

- 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

Un financement maximum de 350 K€ sera donné à chaque consortium retenu pour les trois années de compétition.

RECOMMANDATIONS CONCERNANT LES PROJETS SOUMIS...

On attend des consortiums réunissant deux à quatre partenaires, mais des consortiums plus petits ou plus gros ne sont pas exclus. Il est fortement recommandé aux consortiums de prévoir des partenaires issus d'horizon variés, compte tenu de la nature pluridisciplinaire du défi.

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'ANR⁶.

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 entreprises⁷, les taux maximum d'aide de l'ANR pour cet appel à projets sont les suivants :

Dénomination	Taux maximum d'aide pour les PME ⁷	Taux maximum d'aide pour les entreprises autres que PME
Recherche fondamentale ⁸	45 % des dépenses éligibles	30 % des dépenses éligibles

Note : La part non subventionnée des dépenses R&D du projet peut bénéficier du Crédit Impôt Recherche (CIR). Les formulaires et les critères d'éligibilité sont indiqués sur :

www.recherche.gouv.fr/cid20358/le-credit-d-impot-recherche-cir.html

IMPORTANT

L'effet d'incitation⁹ 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.

⁶ <http://www.agence-nationale-recherche.fr/DocumentsAgence>

⁷ Voir définitions relatives aux structure en annexe § I.3.

⁸ Voir définitions des catégories de recherche en annexe § I.1.

⁹ Voir définition de l'effet d'incitation en annexe § I.4

CONDITIONS POUR LE FINANCEMENT DE PERSONNELS TEMPORAIRES

Pour ce programme, des personnels temporaires (stagiaires, 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 cet appel à projet, des doctorants pourront être financés à titre exceptionnel par l'ANR, pendant la durée correspondant au défi, à condition que la participation à ce défi s'inscrive clairement dans le sujet de la thèse.

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

4.2. ACCORDS DE CONSORTIUM

Pour les projets partenariaux organisme de recherche/entreprise¹⁰, 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.

¹⁰ Voir définition en annexe § I.1.

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 ».

Les partenaires d'un projet labellisé par un (des) pôle(s) de compétitivité 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 téléchargeable au format Word (*.doc) est disponible avec les documents téléchargeables constituant le dossier de soumission sur le site internet de l'ANR.
- 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 et électronique figurant sur le formulaire).
- 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 A – description administrative et budgétaire**
- **Le document de soumission B – description scientifique et technique**

Les éléments du dossier de soumission (document de soumission A à saisir sur le site de soumission, modèle de document de soumission B au format Word et OpenOffice) seront accessibles à partir de la page web de publication du présent appel à projet

Le site de l'appel à projets met à disposition le modèle du document de soumission B – description scientifique et technique.

Il est recommandé de produire une description scientifique et technique du projet en anglais, sauf pour les projets pour lesquels l'usage du français s'impose. 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. TRANSMISSION DU DOSSIER DE SOUMISSION

LES DOCUMENTS DU DOSSIER DE SOUMISSION DEVRONT IMPÉRATIVEMENT ÊTRE TRANSMIS PAR LE PARTENAIRE COORDINATEUR :

1) SOUS FORME ÉLECTRONIQUE (documents de soumission A et B), impérativement :

- avant la date de clôture indiquée p. 2 du présent appel à projets,
- à l'adresse du site web de soumission indiquée p. 2 du présent appel à projets.

L'inscription préalable sur le site de soumission est obligatoire pour pouvoir soumettre une proposition ou pour participer à une soumission en tant que partenaire.

Seule la version électronique des documents de soumission présente sur le site de soumission à la clôture de l'appel à projets est prise en compte pour l'évaluation.

2) ET SOUS FORME PAPIER (document de soumission A uniquement), impérativement :

- SIGNÉ PAR TOUS LES PARTENAIRES
- expédié avant la date limite indiquée p. 2 du présent appel à projets, le cachet de la poste faisant foi
- à l'adresse postale indiquée p. 2 du présent appel à projets.

NB : La version papier signée est utilisée pour certifier que les partenaires du projet sont d'accord pour soumettre le projet.

Un accusé de réception sous forme électronique sera envoyé au coordinateur dans les 24h après la clôture de l'appel à projets.

5.3. CONSEILS POUR LA SOUMISSION

Il est fortement conseillé :

- De ne pas attendre la date limite d'envoi des projets pour la soumission de leur projet par voie électronique (attention : le respect de l'heure limite de soumission est impératif) ;
- De consulter régulièrement le site internet dédié au programme, à l'adresse indiquée p. 2, qui comporte des informations actualisées concernant son déroulement (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 A.

ANNEXE**I. DEFINITIONS****I.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'innovation¹¹. 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.

¹¹ Cf. JOUE 30/12/2006 C323/9-10

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

Le développement expérimental ne comprend pas les modifications de routine ou périodiques apportés à des produits, lignes de production, procédés de fabrication, services existants et autres opérations en cours, même si ces modifications peuvent représenter des améliorations ».

I.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 § I.3 de la présente annexe).

I.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 produit¹² ».

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 donné¹². 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 économique¹³.

Petite et moyenne entreprise (PME), une entreprise répondant à la définition d'une PME de la Commission Européenne¹³. 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€¹³.

I.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%.

¹² 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>)

¹³ 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.