

# **INVESTISSEMENTS D'AVENIR**

## **ACTION « VALORISATION - INSTITUTS CARNOT » Action spécifique Internationale Édition 2011**

Date de clôture de l'appel à projets  
**07/06/2011 à 13h00**

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

### **MOTS-CLES**

- Instituts Carnot
- Recherche partenariale
- Action spécifique internationale

## **RESUME**

Le programme Carnot, mis en place en 2006 dans une optique de soutien au développement de la recherche partenariale, a pour objectifs de :

- contribuer à rapprocher les acteurs publics et privés de la recherche ;
- accélérer le passage de la recherche à l'innovation.

Afin d'atteindre ces objectifs, le label Carnot est décerné par le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche à des structures de recherche qualifiées d'« instituts Carnot », qui s'engagent à mettre la recherche partenariale au cœur de leur stratégie.

Pour accompagner et soutenir leur rapprochement avec les acteurs du monde socio-économique, un abondement annuel calculé en fonction de leurs recettes partenariales leur est versé par l'ANR (61,5 M€ en 2010). Depuis le lancement du programme, 33 instituts ont été labellisés.

Les résultats de la première phase du dispositif Carnot, de 2006 à 2010, sont très encourageants : les revenus issus de la recherche contractuelle des instituts Carnot ont fortement augmenté et de nombreux indicateurs de performance ont également progressé (nombre de brevets, licences, start-up, publications, entreprises partenaires...).

Le bilan globalement positif du dispositif après 5 années de fonctionnement conduit à le pérenniser dans une deuxième phase : un nouvel appel à candidatures, adressé à l'ensemble de la communauté scientifique a été ouvert le 9 décembre 2010.

Afin d'assurer la montée en charge du programme, d'amplifier les premiers résultats plus que prometteurs et d'assurer ainsi un réel effet de levier au dispositif, le programme bénéficie d'une dotation provenant d'un fonds non consommable de 500 M€ versée par l'Etat à l'ANR dans le cadre du programme d'investissements d'avenir.

Compte-tenu des pistes de progrès identifiées lors du bilan du programme et de la nécessité de concentrer les moyens pour atteindre des objectifs ambitieux, deux actions spécifiques sur les thèmes « PME » et « International » ont été retenues comme prioritaires dans le cadre de l'action « Valorisation – Instituts Carnot ».

Le présent appel à projets, exclusivement réservé aux instituts Carnot labellisés en 2011, est celui dédié à l'action spécifique « Internationale ». Un second appel à projets traite en parallèle de l'action spécifique « PME ».

## **DATES IMPORTANTES**

### **CLOTURE DE L'APPEL A PROJETS**

Les projets proposés doivent être déposés sous forme électronique impérativement avant la clôture de l'appel à projets :

**LE 07/06/2011 A 13H00 (HEURE DE PARIS)**

sur le site indiqué sur la page:

[www.agence-nationale-recherche.fr/investissementdavenir/AAP-Carnot-Intl.html](http://www.agence-nationale-recherche.fr/investissementdavenir/AAP-Carnot-Intl.html)

(voir § 5 « Modalités de soumission »)

## **CONTACTS**

### **CORRESPONDANT :**

Laura LAGOUDAKIS 01 78 09 80 71

[valocarnot@agencerecherche.fr](mailto:valocarnot@agencerecherche.fr)

### **RESPONSABLE DES APPELS A PROJETS**

**ACTION « VALORISATION - INSTITUTS CARNOT » :**

Arnaud TORRES      [arnaud.torres@agencerecherche.fr](mailto:arnaud.torres@agencerecherche.fr)

**Il est nécessaire de lire attentivement l'ensemble du présent document avant de préparer et de déposer une proposition de projet.**

## **SOMMAIRE**

<b>1. Contexte et objectifs de l'appel à projets .....</b>	<b>5</b>
1.1. Contexte.....	5
1.2. Objectifs de l'appel à projets .....	5
<b>2. Champ de l'appel à projets Action spécifique internationale :</b>	
<b>Développement européen et international des instituts Carnot.....</b>	<b>7</b>
<b>3. Examen des projets proposés.....</b>	<b>10</b>
3.1. Critères de recevabilité .....	11
3.2. Critères d'éligibilité .....	11
3.3. Critères de sélection.....	11
<b>4. Dispositions générales pour le financement.....</b>	<b>13</b>
4.1. Financement .....	13
4.2. Autres dispositions.....	15
<b>5. Modalités de soumission.....</b>	<b>16</b>
5.1. Contenu du dossier de soumission .....	16
5.2. Procédure de soumission .....	17
5.3. Conseils pour la soumission .....	17
<b>6. Annexes .....</b>	<b>18</b>
6.1. Définitions relatives à l'organisation des projets.....	18
6.2. Autres définitions.....	18

## **1. CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'APPEL A PROJETS**

### **1.1. CONTEXTE**

La faiblesse en matière de recherche partenariale au niveau national est avérée : en 2006, les contrats passés par des entreprises représentaient 4,7 % du budget de la recherche publique française, contre 12,5 % en Allemagne. Le dispositif Carnot inscrit dans le Pacte pour la recherche, dont l'un des objectifs est de favoriser le transfert de technologie, le partenariat entre laboratoires publics et entreprises et le développement de l'innovation, vise à renforcer la capacité de structures de recherche à collaborer efficacement avec des partenaires socio-économiques, notamment avec des entreprises. Les moyens spécifiques accordés dans ce cadre doivent pérenniser leurs compétences scientifiques et technologiques et professionnaliser leurs relations partenariales.

Le label Carnot est attribué par le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche sur proposition de l'ANR dans le cadre d'appels à candidatures après avis d'un jury de sélection.

Le bilan globalement positif du dispositif après 5 années de fonctionnement (revenus issus de la recherche contractuelle des instituts Carnot en augmentation de plus de 32 % sur la période et nombreux indicateurs de performance en progression tels le nombre de brevets, de licences, de création de start-up, de publications...) conduit à le pérenniser dans une deuxième phase. C'est ainsi qu'un nouvel appel à candidatures Carnot 2 ouvert à l'ensemble de la communauté scientifique a été lancé le 9 décembre 2010.

Cependant, le bilan des instituts Carnot labellisés en 2006 et l'étude d'impact du dispositif Carnot ont permis de relever les difficultés des instituts Carnot à augmenter la part de leurs recettes partenariales issues de contrats avec les PME (stabilisée autour de 11 % durant le programme), et de mesurer le bénéfice des collaborations internationales au travers notamment du programme inter Carnot-Fraunhofer.

### **1.2. OBJECTIFS DE L'APPEL A PROJETS**

Compte-tenu des besoins et des enjeux identifiés sur les thèmes « PME » et « International » et de la nécessité de concentrer les moyens pour atteindre des objectifs ambitieux, deux actions spécifiques sur ces thèmes ont été retenues comme prioritaires dans le cadre des appels à projets de l'action « Valorisation – Instituts Carnot ».

Le financement de ces actions spécifiques viendra compléter le financement actuel consacré par l'ANR au dispositif Carnot, qui repose essentiellement sur une logique d'abondement.

**ACTION « VALORISATION -  
INSTITUTS CARNOT »  
ACTION SPECIFIQUE  
INTERNATIONALE**

**EDITION 2011**

Les fonds destinés au dispositif Carnot dans le cadre du programme d'investissements d'avenir seront apportés, pour leur part, selon une logique d'investissement et d'engagement sur une base pluriannuelle.

L'objectif de ces deux actions spécifiques est de soutenir l'augmentation des performances des instituts Carnot en matière de recherche partenariale. Il vise donc une nouvelle hausse des performances du dispositif Carnot, notamment en matière de progression des recettes contractuelles.

Ces actions spécifiques font l'objet d'appels à projets auxquels seules les structures de recherche labellisées Carnot à l'issue de l'appel à candidatures Carnot 2, ou des regroupements pertinents de ces mêmes structures, seront éligibles.

Un nombre limité de projets sera sélectionné pour chacune des deux actions spécifiques afin de concentrer les moyens sur des projets ambitieux présentant une forte valeur ajoutée par rapport à l'existant.

Le présent appel à projets est dédié à l'action spécifique « Internationale ». Un second appel à projets traite en parallèle de l'action spécifique « PME ».

## **2. CHAMP DE L'APPEL A PROJETS ACTION SPECIFIQUE INTERNATIONALE : DEVELOPPEMENT EUROPEEN ET INTERNATIONAL DES INSTITUTS CARNOT**

Les objectifs de cette action spécifique sont de :

- ◆ porter les pratiques de recherche partenariale des instituts Carnot au niveau des meilleurs standards internationaux par le développement de leurs relations avec des organisations de recherche technologique internationales (RTO) et des universités internationales, notamment européennes, menant des activités de recherche technologique (ces organisations et universités internationales sont, ci-après, désignées par établissements de recherche technologique) ;
- ◆ développer les activités partenariales des instituts Carnot sur le marché européen et mondial de la R&D.

L'action spécifique internationale soutiendra les instituts Carnot qui, afin de renforcer leur excellence scientifique et technologique, s'engageront sur un programme ciblé de développement de leurs partenariats avec des acteurs situés en dehors du territoire national, qu'il s'agisse d'établissements de recherche technologique ou d'entreprises françaises ou étrangères.

Dans le cadre d'un programme sur 5 ans (durée de labellisation des instituts Carnot), les instituts Carnot bénéficiaires de l'action spécifique internationale pourront ainsi développer les actions suivantes (liste non-exhaustive) :

- développement de programmes de R&D à finalité industrielle et commerciale réalisés en commun avec des établissements de recherche technologique ;
- mise en œuvre de programmes de recherche à fort potentiel de retour technologique et financier vers les instituts Carnot par l'intermédiaire de contrats ciblés de R&D et d'exploitation avec des entreprises françaises ou étrangères, principalement européennes, en dehors du territoire national ;
- développement de l'activité de prospection à l'international, en propre ou mutualisée entre instituts Carnot, afin d'identifier les meilleurs partenaires scientifiques et technologiques et de nouer des partenariats avec eux : recrutement de personnes dédiées, représentation permanente à l'étranger, action marketing... ;
- mobilité de personnels permanents et non-permanents avec des établissements de recherche technologique (dans les deux sens) ;
- création de laboratoires communs avec des établissements de recherche technologique (principalement en Europe), notamment en vue de conclure des contrats ciblés de R&D à fort potentiel de retour financier et

technologique vers les instituts Carnot avec des entreprises françaises ou étrangères, principalement européennes, en dehors du territoire national.

Les candidats à cette action spécifique devront fournir :

- leurs résultats déjà obtenus avec les entreprises européennes et mondiales ;
- le niveau de leurs relations partenariales avec les établissements internationaux de recherche technologique ;
- des éléments sur le marché de leur R&D et leur positionnement concurrentiel au niveau européen et international ;
- leurs stratégies de coopération avec les établissements internationaux de recherche technologique et de recherche contractuelle avec les entreprises européennes et mondiales ;
- les moyens prévus pour la mise en œuvre opérationnelle de ces stratégies, y compris la gouvernance, et les résultats attendus tant technologiques qu'économiques ;
- un plan d'affaires sur 5 ans ;
- le degré de maturité technologique (au sens du TRL<sup>1</sup> « *Technology Readiness Level* ») ou autres systèmes plus spécifiques pour les sciences du vivant) de leurs activités avec les établissements de recherche technologique et les entreprises en dehors du territoire national.

Pour cette action spécifique, la performance des instituts Carnot bénéficiaires sera évaluée annuellement au travers de l'évolution des principaux indicateurs suivants (liste non exhaustive) :

- nombre et volume de contrats européens et bilatéraux avec des établissements de recherche technologique (principalement en Europe) ;
- contrats signés avec des entreprises en dehors du territoire national, et retours financiers et technologiques pour l'institut Carnot ;
- nombre et volume de contrats bénéficiant de financements de la Commission Européenne, notamment au titre du PCRD, avec des entreprises ;
- nombre de brevets en copropriété avec des établissements de recherche technologique ;
- nombre de brevets en copropriété avec des entreprises étrangères ;
- nombre d'échanges de personnels permanents et non-permanents avec des établissements de recherche technologique), nombre de doctorants en co-tutelle avec des établissements de recherche technologique ;

---

<sup>1</sup> Voir définition au § 6.2

**ACTION « VALORISATION -  
INSTITUTS CARNOT »  
ACTION SPECIFIQUE  
INTERNATIONALE**

**EDITION 2011**

- nombre de doctorants et post-doctorants recrutés par des entreprises étrangères partenaires ;
- nombre de laboratoires communs, de contrats-cadre et de chaires avec des établissements de recherche technologique et/ou des entreprises étrangères, essentiellement européennes ;
- entrée dans une Communauté de la connaissance et de l'innovation de l'Institut Européen de Technologie.

### **3. EXAMEN DES PROJETS PROPOSES**

Afin de sélectionner les meilleurs projets respectant l'ambition du programme d'investissements d'avenir, la procédure de sélection s'appuiera sur le comité Carnot dont les missions et la constitution ont été précisées dans la convention Etat-ANR du 27 juillet 2010 relative à l'action « Valorisation – Instituts Carnot ». L'organisation et le fonctionnement du comité de pilotage Carnot sont définis dans une nouvelle version du *Guide d'organisation et de fonctionnement du comité Carnot* qui prend en compte les missions du comité dans le cadre de l'action « Valorisation-Instituts Carnot » du programme d'investissements d'avenir.

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

- examen de la recevabilité des projets par l'ANR, selon les règles précisées au paragraphe 3.1 ;
- examen de l'éligibilité des projets par le comité Carnot, selon les critères énoncés au paragraphe 3.2 ;
- sélection des projets par le comité Carnot sur la base du rapport d'une équipe composée, pour chaque dossier, d'un rapporteur et d'un lecteur ;
- le comité Carnot affecte des notes motivées de « A » à « E » (« A » étant la meilleure note) à chaque projet sur, a minima, les critères énoncés au paragraphe 3.3 ;
- constitution par le comité Carnot de deux listes :
  - o une liste motivée de projets qu'il considère comme n'étant pas recommandés pour financement en raison d'une qualité insuffisante sur l'un au moins des critères ou dans sa perception globale du projet ;
  - o une liste motivée de projets qu'il considère comme potentiellement finançables sous réserve ou sans modification à apporter, qu'il indique sous forme de recommandations ;
- pour les dossiers considérés comme potentiellement finançables, proposition par le comité Carnot au CGI d'une sélection de projets et, pour chacun d'entre eux, le montant de l'aide demandée par le porteur de projet et le montant de l'aide d'Etat que le comité Carnot propose de retenir ;
- sur avis du Commissaire général à l'investissement, désignation par le Premier ministre des bénéficiaires et du montant des dotations apportées par l'Etat ;
- publication de la liste des projets retenus pour financement sur le site de l'appel à projets ;
- finalisation des dossiers techniques, financiers et administratifs pour les projets sélectionnés ;
- contractualisation entre l'ANR et le ou les établissements de tutelle des instituts Carnot bénéficiaires.

Les dispositions de la charte de déontologie de l'ANR doivent être respectées par les personnes intervenant dans l'évaluation 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 internet.

La composition du comité Carnot sera affichée sur le site de publication de l'appel à projets à l'issue de la procédure d'évaluation.

### **3.1. CRITERES DE RECEVABILITE**

**IMPORTANT**

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

- 1) Les **dossiers** doivent être soumis **complets au format demandé et dans les délais**. Chaque dossier sera signé par le(s) directeur(s) de(s) l'institut(s) Carnot impliqué(s) et par la tutelle mandataire de chacun des instituts concernés.
- 2) Le **coordinateur** et toute personne identifiée dans le dossier comme responsable du projet au sein d'un des partenaires ne doivent pas être membres du comité Carnot.
- 3) Seules les propositions de projets d'instituts Carnot labellisés à l'issue de l'appel à candidatures **Carnot 2**, ou des **regroupements de ces mêmes instituts**, seront recevables.
- 4) **Une seule proposition** de projet par institut Carnot sera recevable.
- 5) La **durée** du projet doit être de **5 ans**.

### **3.2. CRITERES D'ELIGIBILITE**

**IMPORTANT**

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

- 1) Le projet doit **entrer dans le champ** de l'appel à projets décrit en §2.
- 2) Les documents de soumission du projet ne doivent **pas dépasser 30 pages au format demandé** (voir § 5), hors annexes éventuelles. La totalité des documents composant le dossier de soumission ne doit pas excéder 10 Mo.

### **3.3. CRITERES DE SELECTION**

**IMPORTANT**

Les dossiers satisfaisant aux critères d'éligibilité seront sélectionnés selon les critères suivants.

Les critères suivants seront déclinés au regard des actions de développement européen et international:

- 1) Pertinence de la proposition au regard des orientations de l'appel à projets ;
- 2) Objectifs et ambitions du projet au regard notamment des indicateurs de performance définis précédemment (§ 2, pages 8 et 9), du positionnement du (ou des) candidat(s) par rapport à la concurrence et de l'impact des investissements sur les résultats attendus du (ou des) institut(s) Carnot ;
- 3) Qualité et crédibilité de la stratégie définie au regard des réalisations et des résultats à l'international au cours des cinq dernières années ;
- 4) Crédibilité et qualité du plan d'affaires, en particulier sur l'adéquation entre les moyens et la faisabilité du projet ;
- 5) Justification du montant de l'aide demandée (investissements, équipement, personnel...);
- 6) Qualité de la gouvernance (notamment pour les projets proposés par un groupement d'instituts Carnot) ;
- 7) Valeur ajoutée attendue des activités partenariales sur l'attractivité et le rayonnement à l'international ;
- 8) Qualité des liens entre le(s) Institut(s) Carnot partenaire(s) du projet et son (leurs) écosystème(s) (pôles de compétitivité, instituts de recherche technologique, instituts d'excellence en énergies décarbonées, sociétés d'accélération du transfert de technologies, etc.).

## **4. DISPOSITIONS GENERALES POUR LE FINANCEMENT**

### **4.1. FINANCEMENT**

Les projets « Valorisation – Instituts Carnot » seront financés par une dotation provenant d'un fonds non consommable de 500 M€<sup>2</sup> versée par l'Etat à l'ANR dans le cadre du programme d'investissements d'avenir.

#### **MODE DE FINANCEMENT**

Les financements attribués pourront servir aux actions explicitées au § 2.

Les financements attribués ne pourront pas servir à :

- diminuer la part financée par l'industrie dans les contrats de recherche (« effet de dumping ») ;
- financer la part non soutenue par les pouvoirs publics d'actions collaboratives déjà aidées (ANR, FUI, PCRD ...)
- cofinancer des actions supportées par l'abondement Carnot ;
- financer des investissements immobiliers.

Les aides seront versées annuellement par l'ANR sur une période maximale de 5 ans, correspondant à la durée de labellisation des instituts Carnot.

A la lecture des évaluations des projets, et sur avis du comité Carnot, le commissariat général à l'investissement pourra réajuster, dans la limite des crédits disponibles, les investissements d'avenir consentis aux dits projets.

#### **SUIVI DES PROJETS**

Pour cette action spécifique, la performance du (ou des) institut(s) Carnot bénéficiaire(s) sera évaluée annuellement par le comité Carnot au travers de l'évolution des principaux indicateurs suivants (liste non exhaustive) :

- nombre et volume de contrats européens et bilatéraux avec des établissements de recherche technologique (principalement en Europe) ;
- contrats signés avec des entreprises en dehors du territoire national (principalement en Europe), et retours financiers et technologiques pour l'institut Carnot ;

---

<sup>2</sup> Les intérêts produits par ces fonds s'élèvent annuellement à 17,065 M€

- nombre et volume de contrats bénéficiant de financements de la Commission Européenne, notamment au titre du PCRD, avec des entreprises (principalement en Europe) ;
- nombre de brevets en copropriété avec des établissements de recherche technologique ;
- nombre de brevets en copropriété avec des entreprises étrangères principalement européennes ;
- nombre d'échanges de personnels permanents et non-permanents avec des établissements de recherche technologique ;
- nombre de doctorants en co-tutelle avec des établissements de recherche technologique ;
- nombre de doctorants et post-doctorants recrutés par des entreprises étrangères partenaires ;
- nombre de laboratoires communs, de contrats-cadre et de chaires avec des établissements de recherche technologique et/ou des entreprises étrangères, essentiellement européennes ;
- entrée dans une Communauté de la connaissance et de l'innovation de l'Institut Européen de Technologie.

D'autre part, une évaluation scientifique et économique de l'action spécifique « Internationale » sera mise en place par l'ANR afin d'en apprécier l'impact. L'évaluation devra fournir une estimation de la rentabilité économique et financière de l'action.

Afin d'alimenter cette évaluation de l'action spécifique, l'ANR fera effectuer une analyse tous les deux ans et en fin de projet de la rentabilité socio-économique des projets, intégrant notamment les éléments suivants :

- ◆ l'excellence des travaux scientifiques et technologiques menés ;
- ◆ le portefeuille de titres de propriété intellectuelle (brevets, logiciels, certificats d'obtention végétale...) et parmi eux, ceux qui donnent lieu à retour financier ;
- ◆ le taux de recherche partenariale et les recettes liées à des prestations auprès d'industriels, notamment ceux des pôles de compétitivité ;
- ◆ la création d'entreprises ;
- ◆ l'évolution des créations d'emplois au sein des entreprises partenaires ;
- ◆ l'évolution du chiffre d'affaires à l'export des entreprises partenaires ;
- ◆ l'attractivité internationale de l'institut Carnot mesurée par l'évolution du taux de chercheurs et d'étudiants étrangers et son rayonnement mesuré par le taux d'embauche par des entreprises étrangères de diplômés dans la formation desquels l'institut Carnot s'est impliqué à travers l'accueil en stage, en apprentissage, en doctorat ou en post-doctorat...
- ◆ l'évolution du degré de maturité technologique des activités avec les PME.

Les résultats des évaluations menées tous les deux ans seront transmis au commissariat général à l'investissement et au comité Carnot, tout au long de la vie des projets.

Les contrats entre l'ANR et les bénéficiaires finaux prévoient les modalités de restitution de l'ensemble des données nécessaires aux évaluations des investissements mis en œuvre.

#### **4.2. AUTRES DISPOSITIONS**

Le financement d'un projet ne libère pas ses participants 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 de projet s'engage, au nom de l'ensemble des participants, à tenir informée l'ANR de tout changement susceptible de modifier le contenu, le partenariat et le calendrier de réalisation du projet entre son dépôt 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, technique et économique du projet. Il devra être complet au moment de la clôture de l'appel à projets, dont la date et l'heure sont indiquées en page 3 du présent document.

**IMPORTANT**

Aucun élément complémentaire ne pourra être accepté après la clôture de l'appel à projets dont la date et l'heure sont indiquées en page 3 du présent document

Les documents devront être déposés sur un site de soumission dont l'adresse est mentionnée en page 1. Afin d'accéder à ce service, il est indispensable d'obtenir au préalable l'ouverture d'un compte (identifiant et mot de passe). Pour obtenir ces éléments, il est recommandé de s'inscrire le plus tôt possible.

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

- Le « **document de soumission** » permet la description du projet. Toutes les rubriques et tableaux du document de soumission devront être complétés. Seules les informations présentes dans le corps du document, hors annexes éventuelles, seront prises en compte lors de l'évaluation.

Le document de soumission doit comporter les pages de signatures de tous les directeurs d'instituts Carnot ainsi que les personnes habilitées à engager chacune des tutelles mandataires des instituts Carnot impliqués dans la proposition (scannées).

Le document, hors annexes éventuelles, ne devra pas excéder 30 pages dans le format demandé.

- Le « **document indicateurs** », récapitulatif des différents indicateurs de performance des instituts Carnot partenaires du projet, ainsi que des éléments budgétaires du projet (plan d'affaires notamment).

La taille totale des deux documents ne devra pas excéder 10 Mo.

Les modèles du dossier de soumission (document de soumission au format Word et document indicateur au format Excel), sont accessibles à partir de la page web de publication du présent appel à projets (voir adresse page 1).

## **5.2. PROCEDURE DE SOUMISSION**

Les documents du dossier de soumission devront impérativement être transmis par le coordinateur du projet :

SOUS FORME ÉLECTRONIQUE (document de soumission scanné en format PDF et documents indicateurs en format Excel), impérativement :

- avant la date de clôture indiquée en page 3 du présent appel à projets ;
- sur le site web de soumission selon les recommandations en tête de ce présent chapitre.

L'inscription préalable sur le site de soumission est nécessaire pour pouvoir soumettre un projet.

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

UN ACCUSÉ DE RÉCEPTION, sous forme électronique, sera envoyé au coordinateur du projet lors du dépôt des documents.

## **5.3. CONSEILS POUR LA SOUMISSION**

Il est fortement conseillé :

- d'ouvrir un compte sur le site de soumission au plus tôt ;
- de ne pas attendre la date limite d'envoi des projets pour la transmission des fichiers du 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 en page 1, qui comporte des informations actualisées concernant son déroulement (modèles des dossiers de soumission...) ;
- de contacter, si besoin, les correspondants par courrier électronique, à l'adresse [valocarnot@agencerecherche.fr](mailto:valocarnot@agencerecherche.fr)

## **6. ANNEXES**

### **6.1. DEFINITIONS RELATIVES A L'ORGANISATION DES PROJETS**

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

**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. L'institut Carnot auquel appartient le coordinateur ou dans lequel il exerce est appelé partenaire coordinateur.

**Partenaire coordinateur** : institut Carnot « chef de file » du projet.

**Partenaire (éventuel)** : autre institut Carnot.

**Responsable scientifique et technique** : il est l'interlocuteur privilégié du coordinateur et est responsable de la production des livrables de l'institut Carnot auquel il appartient. Pour l'institut Carnot 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 du même institut Carnot.

### **6.2. AUTRES DEFINITIONS**

**Technology Readiness Level (TRL)** : C'est une mesure dont l'objectif est d'évaluer le niveau de maturité d'une technologie (matériel, composant, périphérique...) avant intégration de cette technologie dans un système ou un sous-système.

La définition suivante est celle adoptée dans le cadre de l'agence européenne de l'espace (European Space Agency : <http://sci.esa.int/science-e/www/object/index.cfm?fobjectid=37710>)

- TRL 1 : Les principes de bases sont observés et rapportés
- TRL 2 : Les concepts et/ou les applications de la technologie sont formulés
- TRL 3 : Fonction critique analysée et expérimentée et/ou preuve caractéristique du concept
- TRL 4 : Validation en laboratoire du composant et/ou de l'artefact produit
- TRL 5 : Validation dans un environnement significatif du composant et/ou de l'artefact produit
- TRL 6 : Démonstration du modèle système/sous-système ou démonstration du prototype dans un environnement significatif

- TRL 7 : Démonstration du système prototype en environnement opérationnel  
TRL 8 : Système actuel complet et vol de qualification (domaine aéronautique) à travers des tests et des démonstrations  
TRL 9 : Système actuel prouvé à travers des opérations/ missions réussies.

Les candidats qui estiment que l'échelle TRL n'est pas adaptée à leur secteur technologique, "bio-techs santé" par exemple, ont la possibilité de proposer une mesure pertinente des différents niveaux de leur recherche.

Cette cotation adaptée à leur secteur devra comprendre au moins 5 niveaux en partant des principes de base observés ou rapportés jusqu'à la mise à disposition sur le marché. Ces 5 niveaux pourraient correspondre à : 1 - recherche fondamentale, 2 - recherche appliquée, 3 - preuve de concept in vitro, 4 - preuve de concept chez l'animal, 5 - preuve de concept chez l'homme.