



# **Investissements d'Avenir**

## **Développement de l'Economie Numérique**

**TECHNOLOGIES DE BASE DU NUMERIQUE**

**NANOELECTRONIQUE**

**APPEL A PROJETS N°1**

**Date et heure de clôture de l'appel à projets :**  
5 janvier 2011 à midi

**Adresses de publication de l'AAP :**  
[www.numerique.gouv.fr/](http://www.numerique.gouv.fr/)  
[www.industrie.gouv.fr/fsn/nanoelectronique](http://www.industrie.gouv.fr/fsn/nanoelectronique)  
[www.telecom.gouv.fr/fsn/nanoelectronique](http://www.telecom.gouv.fr/fsn/nanoelectronique)

**Lieu de dépôt du dossier :**  
Caisse des Dépôts  
Département Développement Numérique des Territoires  
FSN – Appel à Projets « Nanoélectronique »  
72, avenue Pierre Mendès-France  
75914 PARIS CEDEX 13

**Contact :**  
Raphaël AMSELLEM  
[raphael.amsellem@caissedesdepots.fr](mailto:raphael.amsellem@caissedesdepots.fr)

## SOMMAIRE

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>CADRE DE L'APPEL A PROJETS</b>   | <b>4</b>  |
| 1.1      | CONTEXTE ET ENJEUX  | 4         |
| 1.2      | OBJECTIFS   | 5         |
| <b>2</b> | <b>CHAMP DE L'APPEL A PROJETS</b>   | <b>6</b>  |
| 2.1      | CARACTERISTIQUES DES PROJETS DE R&D   | 6         |
| 2.2      | AXES THEMATIQUES  | 7         |
| <b>3</b> | <b>DISPOSITIONS GENERALES POUR LE FINANCEMENT</b>   | <b>7</b>  |
| 3.1      | AIDES AUX ACTIVITES DE R&D  | 7         |
| 3.1.1    | <i>Entreprises</i>  | 7         |
| 3.1.2    | <i>Etablissements de recherche</i>  | 8         |
| 3.2      | AIDES AUX INSTALLATIONS PILOTES   | 8         |
| 3.3      | DEPENSES ELIGIBLES  | 9         |
| <b>4</b> | <b>MODALITES DE MISE EN ŒUVRE</b>   | <b>9</b>  |
| 4.1      | PROCESSUS DE PRE-SELECTION ET D'ATTRIBUTION DE FINANCEMENTS                               | 9         |
| 4.1.1    | <i>Phase 1 : Pré-sélection des projets</i>  | 9         |
| 4.1.2    | <i>Phase 2 : Décision de financement</i>  | 9         |
| 4.2      | CONTENU DU DOSSIER DE SOUMISSION  | 10        |
| 4.2.1    | <i>Présentation détaillée du projet de R&amp;D</i>  | 10        |
| 4.2.2    | <i>Dossier Installation Pilote (le cas échéant, par installation pilote)</i>              | 11        |
| 4.2.3    | <i>Présentation des partenaires et justification de l'aide (une fiche par partenaire)</i> | 11        |
| 4.2.4    | <i>Présentation des dépenses prévisionnelles</i>  | 13        |
| 4.3      | REGLES D'ELIGIBILITE  | 13        |
| 4.4      | CRITERES DE PRE-SELECTION   | 13        |
| 4.5      | MISE EN ŒUVRE DES FINANCEMENTS  | 13        |
| <b>5</b> | <b>MODELES</b>  | <b>14</b> |

## 1 Cadre de l'appel à projets

La loi n°2010-237 du 9 mars 2010 de finances rectificative pour 2010 définissant les emplois des investissements d'avenir prévoit l'affectation de 4 250 M€ au programme « développement de l'économie numérique », opéré par le Fonds national pour la Société Numérique (FSN). La gouvernance stratégique du FSN est assurée par le Premier ministre via le commissaire général à l'investissement, en lien avec le ministre chargé de l'économie numérique et les ministres partenaires. La gestion du FSN est assurée par la Caisse des Dépôts et Consignations, agissant en son nom et pour le compte de l'Etat, en application de la Convention du 2 septembre 2010 relative au programme d'investissements d'avenir, « Action 'développement de l'économie numérique' - Fonds national pour la société numérique », parue au Journal officiel du 4 septembre 2010.

Ces financements seront attribués dans le cadre de deux actions :

- Développement des réseaux à très haut débit ;
- Usages, services et contenus numériques innovants.

Le présent appel à projets, dont le contenu a été déterminé par le comité stratégique et d'évaluation du FSN, s'inscrit dans l'axe dédié aux « technologies de base du numérique », au sein de l'action « usages, services et contenus numériques innovants ». Il s'appuie sur le constat des nombreux atouts et opportunités industriels présents sur le territoire national, particulièrement **dans le domaine de la micro-nanoélectronique** et prend en compte les contributions reçues dans le cadre de la consultation publique menée du 7 juin au 7 juillet 2010 concernant l'action « Usages, services et contenus numériques innovants ».

### 1.1 Contexte et enjeux

Certains domaines technologiques jouent **un rôle critique dans le processus d'innovation**. Ces technologies clés peuvent notamment être définies en référence aux critères suivants :

- technologies à caractère générique, situées à la racine de l'innovation de nombreuses filières industrielles, en particulier dans celles à fort potentiel de croissance,
- poids relatif croissant de ces technologies dans la valeur ajoutée intégrée dans les produits et systèmes,
- caractère stratégique, pour le pays ou la zone concernés, de la maîtrise de ces technologies, notamment en termes d'accès par les industriels intégrateurs aux composants ou briques présentant un caractère critique pour leur « roadmap » d'innovation,
- rapidité de l'évolution technologique dans les domaines concernés.

Cette notion de domaine technologique critique trouve sa meilleure illustration dans les Technologies de base du numérique. **Correspondant essentiellement au « couple » formé par la nanoélectronique et les briques génériques du logiciel embarqué, ces technologies irriguent l'innovation dans l'ensemble des branches industrielles, notamment dans les domaines les plus porteurs en termes de croissance et de réponses aux nouveaux besoins sociétaux identifiés comme prioritaires dans le cadre des investissements d'avenir, qu'il s'agisse :**

- **des nouveaux usages numériques** (très haut débit accessible à tous, *cloud computing*, réseaux électriques intelligents, e-santé, sécurité des réseaux, systèmes de transports intelligents...),
- **mais aussi de l'ensemble des domaines de l'innovation dans l'industrie et les services**, notamment au regard des enjeux du développement durable (véhicules du futur, aéronautique, gestion intelligente et efficace de l'énergie, en particulier dans les bâtiments, terminaux intelligents...).

C'est donc en demeurant dans le peloton de tête de la R&D mondiale dans les technologies de base du numérique que l'industrie française et européenne pourra tirer partie du potentiel de croissance que recèlent ces besoins sociétaux. Dans les grandes branches qui structurent notre industrie, de l'économie numérique à l'économie verte, **les technologies de base du numérique sont déjà, et seront de plus en plus, à l'origine de l'innovation et des réductions de coûts. Elles constitueront en outre une part croissante de la valeur des équipements et systèmes. De ce fait, elles représentent à la fois une opportunité de croissance et une condition d'indépendance stratégique pour garantir la capacité d'innovation de l'ensemble de l'industrie française et européenne.**

C'est pourquoi une part des crédits du volet numérique des Investissements d'avenir est mobilisée pour le soutien à des partenariats public-privé de R&D autour des technologies de base du numérique.

## 1.2 Objectifs

Le présent appel à projets porte sur la R&D relative aux prochaines générations de technologies de la nanoélectronique.

Comme l'ont montré des programmes passés ou en cours, par exemple dans le domaine des technologies du CMOS avancé, des imageurs ou des substrats semiconducteurs innovants, **un partenariat public-privé ciblé, suffisamment dimensionné et conduit sur le long terme, permet d'assurer sur le territoire un écosystème industrie-recherche au meilleur niveau mondial**, avec à la fois :

- une transformation des résultats de la recherche en production industrielle,
- le renouvellement des thématiques de recherche sur des problématiques pertinentes,
- un effet d'entraînement en amont et en aval, tant au niveau des fournisseurs que des clients, confortant ainsi la maîtrise des technologies clés par les acteurs présents sur le territoire national dans la compétition mondiale,
- un renforcement des partenariats, une meilleure circulation des idées et des personnes ainsi qu'une meilleure connaissance mutuelle entre établissements de recherche et entreprises à l'intérieur de ces deux sphères.

La France dispose de sites de micro-nanoélectronique :

- **dotés d'atouts solides**, en termes aussi bien de technologies et de compétences que de marchés ;
- **présentant un positionnement différencié** et correspondant chacun à un domaine technologique clé pour l'innovation et donc la compétitivité d'une ou plusieurs filières industrielles structurantes (télécommunications, transports, systèmes sécurisés, énergie, santé, éclairage...);
- **représentant de lourds enjeux pour l'emploi** (à titre d'exemple, l'impact de l'activité du centre industriel micro-nanoélectronique de Crolles a été estimé à 26 000 emplois directs et indirects).

Ces enjeux et ces atouts doivent toutefois être replacés dans le contexte d'une **concurrence internationale intense, marquée par :**

- **une logique de masse critique** quant aux investissements requis, s'agissant aussi bien de l'outil de production que de la R&D (compte tenu notamment de l'importance et de l'interdépendance des ruptures technologiques) ;
- **la rapidité de l'évolution technologique** dans ce domaine (et l'impossibilité, pour un acteur qui a « décroché », de « revenir dans la course » - ceci est vrai a fortiori pour une nation voire un continent comme l'Europe) ;
- **le rôle crucial que jouent en la matière les aides publiques à la R&D** (massives dans l'ensemble des zones du monde concernées, du fait des enjeux stratégiques associés).

Les projets retenus dans le cadre du présent appel à projets pour la nanoélectronique pourront bénéficier de deux types de soutien :

- **Aides aux activités de R&D,**
- **Aides aux installations pilotes associées.**

## 2 Champ de l'appel à projets

### 2.1 Caractéristiques des projets de R&D

Le projet proposé dans le cadre du présent appel à projets doit être **ambitieux**, en **rupture par rapport à une simple amélioration incrémentale des techniques**, et à **fort contenu innovant**. Il doit être **collaboratif**, conduit par **une entreprise chef de file** et impliquer **a minima une entreprise et un établissement de recherche**. Il aura pour objet le **développement de nouveaux matériaux, procédés ou composants**, en relation avec les axes thématiques indiqués au §2.2 et avec un potentiel important de **retombées pour les sites industriels de la micro-nanoélectronique**. Il pourra éventuellement comporter des **actions d'intégration matériel-logiciel et de validation pour un cas d'usage pertinent**, dès lors que les innovations système concernées sont directement imputables aux technologies de base développées dans le projet.

Le financement demandé devra porter sur des **travaux de R&D, réalisés en France**, de type « recherche industrielle » ou « développement expérimental »<sup>1</sup>. La **contribution des entreprises partenaires** aux coûts du projet devra représenter la majorité **des dépenses prévisionnelles** de R&D. L'assiette éligible des travaux ne doit pas faire ou avoir fait l'objet d'un autre soutien financier de la part de l'État, de l'Union Européenne ou de leurs agences. **Le co-financement par les Collectivités Territoriales sera encouragé**, dans la limite du taux d'aide global prévu au §3.1.

Le projet devra présenter des **retombées économiques pour le territoire national** en termes d'**emploi** (accroissement, maintien de compétences), d'**investissement** (renforcement de sites industriels), de **structuration d'une filière** ou d'**anticipation de mutations économiques**. Le projet devra s'inscrire, pour chaque partenaire industriel, dans **une roadmap technologique et industrielle pluriannuelle** (typiquement 5 ans) du site de production, accompagnée d'**information sur le marché visé, la position concurrentielle** des acteurs et **les perspectives de revenus pour chaque entreprise impliquée**.

---

<sup>1</sup> Encadrement communautaire sur les aides d'Etat à la RDI : n°2006/C 323/01 (cf. <http://eur-lex.europa.eu>).

Le projet proposé devra être **compatible avec l'encadrement communautaire sur les aides d'Etat à la RDI**<sup>1</sup>. Il devra contenir les éléments établissant la **défaillance actuelle du marché** et la **nécessité de l'intervention publique**, démontrer **l'accroissement de l'effort de R&D chez les partenaires industriels** (sous-traitances aux établissements de recherche incluses) prouvant le **changement de comportement induit par l'aide et son caractère incitatif**, et analyser **l'impact éventuel du projet sur la concurrence**, en particulier européenne.

## 2.2 Axes thématiques

Les projets de R&D proposés dans le cadre du présent appel à projets devront porter **sur les filières de composants suivantes** :

- circuits numériques ;
- mémoires embarquées ;
- imageurs numériques ;
- RF embarquée ;
- composants analogiques ;
- composants mixtes analogiques/numériques ;
- composants de puissance ;
- matériaux et substrats pour la micro-nanoélectronique et l'optoélectronique ;
- LED et composants optoélectroniques intégrés ;
- MEMS/NEMS ;
- passifs intégrés ;
- « Systems in Package » ;
- micro-sources intégrées d'énergie.

## 3 Dispositions générales pour le financement

*Remarque : Les dispositions retenues dans le présent appel à projets sont susceptibles d'évolution à la demande de la Commission européenne.*

### 3.1 Aides aux activités de R&D

#### 3.1.1 Entreprises

Les dépenses éligibles, qu'elles portent sur des travaux de recherche industrielle ou de développement expérimental, seront aidées **à un taux maximum de 25%**. A la condition que le projet puisse effectivement être qualifié de **collaboratif** au sens de l'encadrement communautaire<sup>2</sup>, **le taux d'aide pourra être majoré jusqu'à 15%, ce qui le portera à 40% maximum**. Les **PME au sens communautaire** bénéficient d'une prime supplémentaire de 10%, portant le **taux d'aide maximum à 50%** pour ces dernières.

---

<sup>2</sup> Le projet est collaboratif au sens de l'encadrement communautaire si l'une des conditions suivantes est remplie :

- Le projet repose sur une coopération effective entre au moins deux entreprises indépendantes l'une de l'autre, aucune entreprise ne supportant seule plus de 70 % des coûts admissibles du projet de coopération et le projet prévoyant une coopération avec au moins une PME ou présentant un caractère transfrontalier - c'est-à-dire que les activités de recherche et de développement sont effectuées dans au moins deux États membres différents ;
- Le projet repose sur une coopération effective entre une entreprise et un ou plusieurs organismes de recherche, ces derniers supportant au moins 10 % des coûts admissibles du projet et ayant le droit de publier les résultats du projet dans la mesure où ils sont issus de recherches qu'ils ont eux-mêmes effectuées.

Les porteurs de projet proposeront des conditions de **retours financiers, sous forme de redevances** à l'Etat, **établies sur la base de simulations issues d'un scénario économique réaliste** et selon des **modalités aisément formulables et traçables**.

### 3.1.2 Etablissements de recherche

Pour les **établissements de recherche**<sup>3</sup>, le **taux d'aide maximum (hors installations pilotes du §3.2), exclusivement en subvention, est de 40 % des coûts complets**.

Certains **établissements de recherche** peuvent toutefois opter pour un financement sur la base d'une **subvention** à un taux maximum de **100 % des seuls coûts additionnels** (hors salaires et charges des personnels et autres moyens statutaires). Dans ce dernier cas, l'établissement de recherche devra évaluer l'ensemble des moyens statutaires qu'il engage sur le projet, ces derniers devant être au moins du même ordre de grandeur que la subvention reçue.

## 3.2 **Aides aux installations pilotes**

**Le FSN pourra financer l'ensemble des coûts d'acquisition d'installations pilotes par un établissement de recherche, frais d'installation et de maintenance inclus, à hauteur de 100% des coûts**. Ces installations seront utilisées conjointement par l'établissement de recherche et l'entreprise dans le cadre du projet de R&D. **L'entreprise acquittera un droit d'accès et d'usage à la ligne pilote et bénéficiera d'une option prioritaire de rachat de l'installation à sa valeur du marché augmentée d'une marge minimale**. Dans le cas où l'industriel n'exerce pas son option d'achat, l'établissement de recherche pourra soit conserver l'installation pour ses propres besoins, soit faire ses meilleurs efforts pour la revendre à un tiers. D'autres partenaires pourront être invités à partager les équipements et acquitteront également des droits d'usage à l'établissement de recherche acquéreur.

Les versements perçus par l'établissement de recherche (droits d'accès et d'usage après déduction des coûts de fonctionnement ; revente de l'installation à l'entreprise ou à un tiers) donnent lieu à reversement au FSN, selon des modalités précisées par la convention de financement. Dans l'hypothèse de non exercice par l'industriel de son option d'achat et de choix exprimé par l'établissement de recherche de conserver l'installation pour ses propres besoins, ce dernier versera au FSN un montant égal à sa valeur résiduelle.

Nota : les conditions d'accès accordées aux entreprises par l'établissement de recherche détenteur de l'installation pilote doivent refléter l'intégralité des coûts de possession et d'utilisation de cette dernière, partagés entre ses différents utilisateurs, et ne doivent en rien constituer une aide indirecte. En tout état de cause, les conditions d'accès convenues entre les partenaires doivent être jointes au dossier.

---

<sup>3</sup> Etablissement de recherche : entité, telle qu'une université, un organisme, une fondation de coopération scientifique ou un institut de recherche, quel que soit son statut légal (organisme de droit public ou privé) ou son mode de financement, ayant pour mission 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 produit.

### 3.3 Dépenses éligibles

Les aides prévues au titre du présent programme s'inscrivent dans l'encadrement communautaire des aides à la RDI, dont elles devront respecter les dispositions.

Seules sont éligibles les dépenses réelles spécifiques au projet de R&D faisant l'objet de la demande d'aide. Elles seront précisées dans les conventions d'aides et incluent :

- les dépenses afférentes aux personnels sous contrat dont le titulaire est l'employeur au sens juridique du terme, affectés aux travaux de R&D faisant l'objet du projet (rémunérations et charges sociales) ;
- la part dédiée au projet des dépenses amortissables afférentes aux équipements et installations de R&D (hors installations pilotes mentionnées au §3.2) ;
- les frais de missions R&D ;
- les dépenses d'achat de sous-traitance en provenance de tiers, incorporés directement aux ouvrages, travaux et produits de R&D ;
- les autres dépenses spécifiques, afférentes à des achats de biens consommables acquis pour les besoins exclusifs du projet ;
- les coûts internes de production par le demandeur lui-même de biens ou services nécessaires à l'exécution du projet de R&D ;
- les frais généraux et coûts de structure, dans certaines limites qui seront précisées dans les conventions d'aide.

Pour les établissements de recherche bénéficiant d'aides aux coûts additionnels (cf. §3.1.2 2<sup>ème</sup> alinéa), les salaires et charges des personnels statutaires ne peuvent pas être retenus dans les dépenses éligibles, mais doivent néanmoins être explicités dans le dossier.

## 4 Modalités de mise en œuvre

### 4.1 Processus de pré-sélection et d'attribution de financements

Le processus de pré-sélection des projets et de décision de financement, piloté par le comité d'engagement « subventions – avances remboursables » du FSN, s'effectue **en deux phases successives** :

#### 4.1.1 Phase 1 : Pré-sélection des projets

- L'examen des propositions est mené par un comité d'experts sur la base du dossier remis à l'occasion du présent appel à projets.
- La pré-sélection des projets est menée par le comité d'engagement « subventions – avances remboursables » du FSN, sur la base de l'évaluation du comité d'experts. La décision de pré-sélectionner un projet pourra être accompagnée de conditions particulières émises par le comité d'engagement.

#### 4.1.2 Phase 2 : Décision de financement

Cette phase inclut les étapes suivantes :

- instruction détaillée du dossier en vue de la décision de financement ; au cours de cette phase, des informations complémentaires sur les partenaires du projet et le projet lui-même peuvent être demandées ;

- discussion et finalisation avec les partenaires du projet de convention de soutien, notamment concernant les modalités et le niveau d'intéressement de l'Etat aux résultats du projet ;
- négociation des co-financements éventuels avec les collectivités territoriales ;
- préparation des annexes techniques et financières des conventions de soutien;
- soumission du dossier de financement au comité d'engagement du FSN ;
- décision du Comité d'engagement - ou, le cas échéant, du Premier Ministre - d'attribuer le financement, et conditions d'attribution.

## **4.2 Contenu du dossier de soumission**

Le dossier de soumission doit être adressé en format électronique sur tout support (CDROM ou clé USB), complété d'un exemplaire papier (incluant en particulier les documents signés originaux).

Les éléments demandés, indiqués ci-après, pourront être succincts pour le dossier de soumission initiale mais devront être complétés à l'issue de la phase de pré-sélection.

Le dossier de soumission initiale doit, en tout état de cause, contenir tous les éléments utiles à l'appréciation des critères de pré-sélection. Il doit également contenir les documents « fiche de demande d'aide » et « dépenses prévisionnelles » complétés par chaque partenaire conformément aux modèles fournis avec l'appel à projets (cf. §5).

### **4.2.1 Présentation détaillée du projet de R&D**

- Résumé du projet (enjeux du projet, partenariat, ambitions des partenaires, innovations attendues).
- Objectifs stratégiques :
  - o Produits, services ou solutions visés par le projet.
  - o Marchés et segments visés. Fonctionnement de ces marchés et modèles économiques. Attentes des clients. Contraintes réglementaires éventuelles.
  - o Position actuelle du chef de file et des partenaires sur les marchés concernés et principaux avantages compétitifs actuels et espérés. Forces et faiblesses des concurrents et des autres acteurs connus.
  - o Conditions et facteurs clés de succès. Forces, faiblesses, opportunités et menaces.
- Contexte technologique :
  - o Etat de l'art scientifique et technique au niveau mondial. Références clés.
  - o Apports des partenaires au projet : scientifiques, technologiques, industriels (savoir-faire, éléments de propriété intellectuelle...).
  - o Innovations et ruptures technologiques. Identification des principaux obstacles techniques à franchir au-delà des améliorations incrémentales. Points forts des solutions envisagées.
  - o Impacts sociétaux et environnementaux attendus, création de standards ou normes, dissémination des connaissances.
  - o Autres projets collaboratifs envisagés ou en cours.
- Logique de collaboration :
  - o Logique de composition du partenariat : complémentarités techniques, industrielles, commerciales, tant en phase de R&D qu'en phase de déploiement industriel et commercial.
  - o Conditions de gestion, de partage et d'exploitation de la propriété industrielle (préexistante, nouvelle).

- Liste des projets antérieurs pour lesquels les partenaires ont, le cas échéant, déjà collaboré (objectifs, résultats, participants).
- Plan de travail :
  - Architecture/logique de projet ; lots de travaux ; contributions attendues des partenaires ; jalons et résultats clés ; planning prévisionnel.
  - Management du projet : structure de pilotage, gestion de la propriété intellectuelle, cadre contractuel, risques identifiés.
  - Moyens nécessaires estimés : personnels, investissements, sous-traitance, consommables, autres dépenses (selon modèles fournis – cf. §5).
- Aide demandée :
  - Coût prévisionnels du projet et aide demandée.
  - Impact du financement sur le partenariat.

#### 4.2.2 Dossier Installation Pilote (le cas échéant, par installation pilote)

- Objet et contenu de l'installation pilote.
- Partenaires impliqués, rôles et attentes respectifs.
- Investissements prévus, coûts d'installation et de maintenance.
- Plan et modalités de mise en œuvre.
- Modalités d'utilisation et de collaboration.
- Coûts de fonctionnement.
- Modalités financières entre les partenaires.
- Modalités de remboursement proposées.

#### 4.2.3 Présentation des partenaires et justification de l'aide (une fiche par partenaire)

- **Entreprises (le dossier pourra être remis confidentiellement directement à l'opérateur de l'appel à projets) :**
  - Actionnariat :
    - Répartition du capital et évolution récente.
    - En cas de détention par une holding, préciser l'actionnariat de cette dernière. Si le demandeur fait partie d'un groupe, joindre un organigramme synthétique (avec participations, effectifs et chiffre d'affaires des sociétés du groupe).
    - Description succincte du parcours des dirigeants ou curriculum vitae.
  - Activité actuelle :
    - Nature de l'activité. Principaux produits et/ou procédés propres (et/ou issus de négoce).
    - Répartition du chiffre d'affaires par produits, par clients, par zones géographiques (national/international).
    - Modèles de revenu (ventes directes et/ou indirectes, licences, ou autres...), modes de commercialisation, circuits de distribution.
  - Ressources humaines et technologiques :
    - Effectif total actuel et répartition (cadres/non cadres, commercial, production, R&D, ...).
    - Effectifs/effort de R&D totaux (prévision comparée avec/sans l'aide).
    - Principaux sites et moyens de production et de R&D.
    - Principaux savoir-faire et/ou technologies maîtrisés par l'entreprise.
    - Protections industrielles mises en œuvre (brevets, marques, modèles, ...).

- Divisions ou départements impliqués dans le projet.
  - Description des compétences apportées au projet (au niveau R&D, marketing, industriel et commercial). Présentation des personnes clés impliquées.
  - Justification de l'aide :
    - Position concurrentielle aux niveaux national, européen et mondial ; principaux concurrents.
    - Impact du financement sur le plan de développement et la roadmap technologique.
    - Produits/services issus du projet.
    - Perspective de chiffre d'affaires direct ou indirect issu du projet.
    - Impact de l'aide sur la stratégie de l'entreprise ; scénarios avec et sans aide ; nécessité de l'aide.
    - Modalités d'intéressement de l'Etat proposées et simulations.
  - Dossier administratif :
    - Fiche de demande d'aide (cf. §5 - modèle A1 « fiche de demande d'aide – entreprise ») dûment complétée et signée par le représentant légal ou toute personne habilitée (joindre dans ce cas une délégation de pouvoir).
    - Relevé d'identité bancaire (RIB) - avec indication du nom de la banque-ou postal (RIP).
    - Preuve de l'existence légale de l'entreprise : extrait K BIS (datée de l'année en cours : original ou copie), inscription au registre du commerce.
    - Pour les entreprises dont le capital est détenu à plus de 50% par un groupe : organigramme (non nominal) précisant les niveaux de participation et les effectifs de chaque entité.
    - 3 dernières liasses fiscales complètes (ou à défaut derniers bilan et compte de résultats approuvés par l'assemblée pour l'exercice précédent).
    - Rapport du commissaire aux comptes (ou, à défaut, de l'expert comptable) sur les comptes du dernier exercice approuvé.
    - Participation passée, présente ou envisagée à des projets collaboratifs (Pôles de compétitivité, programmes Eurêka, PCRD, ...).
    - Liste des aides attribuées par des personnes publiques au cours des trois dernières années (tableau annexe de la fiche de demande d'aide).
  - Co-financements :
    - Eléments sur les démarches effectuées en vue de co-financements et intentions exprimées.
- **Etablissements de recherche :**
- Fiche de demande d'aide (cf. §5 - modèle A2 « fiche de demande d'aide – établissement de recherche ») dûment complétée et signée par le représentant légal ou toute personne habilitée (joindre dans ce cas une délégation de pouvoir).
  - Présentation des principales équipes de recherche de l'établissement de recherche et de leurs travaux.
  - Rapport d'activités de l'établissement de recherche. Liste des principales publications.
  - Principaux brevets déposés et/ou contrats industriels conclus au cours des 3 dernières années.
  - Stratégie de valorisation et de transfert.
  - Description des compétences apportées au projet. Présentation des moyens et personnes clés impliquées.

#### 4.2.4 Présentation des dépenses prévisionnelles

Cf. modèles suivant la catégorie de partenaire dans les documents de l'appel à projets (§5).

### 4.3 Règles d'éligibilité

Pour être éligibles, les projets soumis au présent appel à projets devront vérifier les caractéristiques précisées au § 2.1.

En outre, le dossier complet (cf. §4.2) doit être remis avant la date de clôture de l'AAP (cf. p. 2).

### 4.4 Critères de pré-sélection

La pré-sélection des projets s'appuiera sur les critères suivants :

- modalités proposées **d'intéressement de l'Etat aux résultats** ;
- **nature stratégique du projet** pour les entreprises impliquées dans le projet ;
- **rupture** par rapport à une simple amélioration incrémentale des techniques ;
- qualité du contenu technologique eu égard à **l'état de l'art européen et mondial**;
- caractère **innovant des retombées produits/services issus du projet** en comparaison des solutions existant sur le marché ;
- **perspectives économiques et commerciales** (marchés visés), compte tenu du positionnement des partenaires sur ces **marchés** ;
- retombées possibles en matière de **création de valeur, d'activités et d'emplois** (création d'emplois de personnel de R&D à court terme, développement potentiel de l'emploi dans la phase d'industrialisation et de déploiement commercial...);
- structuration de **l'écosystème, notamment des PME** ;
- qualité du **partenariat de R&D** et pertinence des règles de gouvernance.

Le niveau prévisionnel de la **sous-traitance confiée par les entreprises partenaires aux établissements de recherche** constituera en outre un élément positif d'appréciation de la contribution de ces entreprises au renforcement de l'écosystème de R&D du domaine.

### 4.5 Mise en œuvre des financements

Suite à la décision d'attribution, les financements sont mis en œuvre à l'issue des dernières étapes suivantes :

- notification de la décision aux porteurs du projet, sous réserve de la levée d'éventuelles conditions préalables (dont l'accord de la Commission européenne) ;
- le cas échéant, notification du projet à la Commission européenne pour les bénéficiaires dont les aides dépassent les seuils de notification individuelle ;
- signature – entre les bénéficiaires et les financeurs (la Caisse des Dépôts agissant pour le compte du FSN et éventuellement collectivités territoriales) – de la convention cadre pluriannuelle de soutien relative au projet, intégrant l'ensemble des engagements des parties ;
- mise en œuvre de cette convention cadre par des conventions d'application, prises entre chaque bénéficiaire et chaque financeur, par tranche annuelle de travaux ; dans le cas d'une notification du projet à la Commission européenne, ces conventions comporteront une clause suspensive relative à l'accord de cette dernière.

Les aides ne pourront être versées qu'après signature de l'accord (ou des accords) de partenariat entre les partenaires du projet.

## **5 MODELES**

- A1 – Fiche de demande d'aide - Entreprise
- A2 – Fiche de demande d'aide - Etablissement de recherche
- B1 – Cadre de présentation des dépenses prévisionnelles – Cas général (Entreprises et Etablissements de recherche en coûts complets)
- B2 – Cadre de présentation des dépenses prévisionnelles – Etablissements de recherche en coûts additionnels

La version électronique de ces modèles est disponible aux adresses de publications de l'appel à projet (cf. p. 2).





Rappel : Nom de l'Entreprise :

Nom du projet :

Page 3

| PERSONNES RESPONSABLES   |            |          |
|--|------------|----------|
| <b>Responsable ayant le pouvoir de contracter</b> (signataire de la convention) :                  |            |          |
| M  | Fonction : |          |
| Adresse  |            |          |
| Tél.:  | Mél.:      |          |
| <b>Responsable du projet</b> (suivi technique) :   |            |          |
| M  | Fonction : |          |
| Adresse  |            |          |
| Tél.:  | Mél.:      | Mobile : |
| <b>Responsable administratif et financier</b> (destinataire des correspondances administratives) : |            |          |
| M  | Fonction : |          |
| Adresse  |            |          |
| Tél.:  | Mél.:      |          |

M..... ayant pouvoir de contracter et d'engager juridiquement le partenaire ou ayant délégation de signature, déclare :

- J'atteste sur l'honneur l'exactitude des informations portées sur cette fiche et sollicite une subvention de l'Etat pour la réalisation du projet précité ;
- J'atteste sur l'honneur que la société .....est en situation régulière au regard de ses obligations fiscales et sociales ;
- J'autorise la société ....., chef de file du projet précité, à représenter ma société dans toutes les démarches avec l'Administration en vue de la décision finale d'attribution de l'aide au projet précité ;
- Je certifie avoir été informé que les activités du projet objet de la demande d'aide ne doivent pas avoir commencé avant que le dossier de demande d'aide soit déclaré ou réputé complet, sauf autorisation accordée par l'autorité compétente .

Fait à..... le .....

(cachet, nom et qualité du signataire)





Rappel : Nom de l'Etablissement :

Nom du projet :

Page 3

| PERSONNES RESPONSABLES   |            |          |
|--|------------|----------|
| <b>Responsable ayant le pouvoir de contracter</b> (signataire de la convention) :                  |            |          |
| M  | Fonction : |          |
| Adresse  |            |          |
| Tél.:  | Mél.:      |          |
| <b>Responsable du projet</b> (suivi technique) :   |            |          |
| M  | Fonction : |          |
| Adresse  |            |          |
| Tél.:  | Mél.:      | Mobile : |
| <b>Responsable administratif et financier</b> (destinataire des correspondances administratives) : |            |          |
| M  | Fonction : |          |
| Adresse  |            |          |
| Tél.:  | Mél.:      |          |

M..... ayant pouvoir de contracter et d'engager juridiquement le partenaire ou ayant délégation de signature, déclare :

- J'atteste sur l'honneur l'exactitude des informations portées sur cette fiche et sollicite une subvention de l'Etat pour la réalisation du projet précité ;
- J'autorise la société ....., chef de file du projet précité, à représenter mon établissement de recherche dans toutes les démarches avec l'Administration en vue de la décision finale d'attribution de l'aide au projet précité ;
- Je certifie avoir été informé que les activités du projet objet de la demande ne doivent pas avoir commencé avant que le dossier de demande d'aide soit déclaré ou réputé complet, sauf autorisation accordée par l'autorité compétente.

Fait à..... le .....

(cachet, nom et qualité du signataire)

|   |                  |                            |
|---|------------------|----------------------------|
| <b>B1 - DEPENSES PREVISIONNELLES - CAS GENERAL</b><br>(ENTREPRISES & ETABLISSEMENTS DE RECHERCHE EN COUTS COMPLETS) | Référence        | AAP NANO ELECTRONIQUE 2010 |
|   | Nom du projet    |                            |
|   | Nom du titulaire |                            |

| Code de la ligne | Description (1) | Coût unitaire (€ HT) (2) | Nombre d'unités (2) | Coût total (€HT) (3) |
|------------------|-----------------|--------------------------|---------------------|----------------------|
|------------------|-----------------|--------------------------|---------------------|----------------------|

Tableau 1 : dépenses de personnel (4) (comptes éligibles du PCG (5) : 6247, 631, 633, 641, 645, 647, 648)

|           |              |  |  |             |
|-----------|--------------|--|--|-------------|
| 1a        |              |  |  | 0,00        |
| 1b        |              |  |  | 0,00        |
| 1c        |              |  |  | 0,00        |
| 1d        |              |  |  | 0,00        |
| 1e        |              |  |  | 0,00        |
| <b>T1</b> | <b>Total</b> |  |  | <b>0,00</b> |

Tableau 2 : amortissement d'équipements de R&D (comptes éligibles du PCG (5) : 6122, 6135, 6811)

|           | description  | année d'acquisition | valeur d'acquisition | durée de l'amortissement (en années) |  |  |             |
|-----------|--------------|---------------------|----------------------|--------------------------------------|--|--|-------------|
| 2a        |              |                     |                      |                                      |  |  | 0,00        |
| 2b        |              |                     |                      |                                      |  |  | 0,00        |
| 2c        |              |                     |                      |                                      |  |  | 0,00        |
| 2d        |              |                     |                      |                                      |  |  | 0,00        |
| 2e        |              |                     |                      |                                      |  |  | 0,00        |
| <b>T2</b> | <b>Total</b> |                     |                      |                                      |  |  | <b>0,00</b> |

Tableau 3 : dépenses de sous-traitance (compte éligible du PCG (5) : 611)

|           |              |  |  |  |  |  |             |
|-----------|--------------|--|--|--|--|--|-------------|
| 3a        |              |  |  |  |  |  |             |
| 3b        |              |  |  |  |  |  |             |
| 3c        |              |  |  |  |  |  |             |
| 3d        |              |  |  |  |  |  |             |
| 3e        |              |  |  |  |  |  |             |
| <b>T3</b> | <b>Total</b> |  |  |  |  |  | <b>0,00</b> |

Tableau 4 : frais de missions (comptes éligibles du PCG (5) : 6251, 6256)

|           |              |  |  |  |  |  |             |
|-----------|--------------|--|--|--|--|--|-------------|
| 4a        |              |  |  |  |  |  |             |
| 4b        |              |  |  |  |  |  |             |
| 4c        |              |  |  |  |  |  |             |
| 4d        |              |  |  |  |  |  |             |
| 4e        |              |  |  |  |  |  |             |
| <b>T4</b> | <b>Total</b> |  |  |  |  |  | <b>0,00</b> |

Tableau 5 : autres dépenses comptabilisées (comptes éligibles du PCG (5) : 601, 6021, 6022, 604, 605, 617, 621, 651)

|           |              |  |  |  |  |  |             |
|-----------|--------------|--|--|--|--|--|-------------|
| 5a        |              |  |  |  |  |  |             |
| 5b        |              |  |  |  |  |  |             |
| 5c        |              |  |  |  |  |  |             |
| 5d        |              |  |  |  |  |  |             |
| 5e        |              |  |  |  |  |  |             |
| <b>T5</b> | <b>Total</b> |  |  |  |  |  | <b>0,00</b> |

Tableau 6 : dépenses liées à l'utilisation d'autres équipements de R&D que ceux du tableau 2 (6)

|           |              |  |  |  |  |  |             |
|-----------|--------------|--|--|--|--|--|-------------|
| 6a        |              |  |  |  |  |  | 0,00        |
| 6b        |              |  |  |  |  |  | 0,00        |
| 6c        |              |  |  |  |  |  | 0,00        |
| 6d        |              |  |  |  |  |  | 0,00        |
| 6e        |              |  |  |  |  |  | 0,00        |
| <b>T6</b> | <b>Total</b> |  |  |  |  |  | <b>0,00</b> |

Tableau 7 : autres dépenses (6)

|           |              |  |  |  |  |  |             |
|-----------|--------------|--|--|--|--|--|-------------|
| 7a        |              |  |  |  |  |  |             |
| 7b        |              |  |  |  |  |  |             |
| 7c        |              |  |  |  |  |  |             |
| 7d        |              |  |  |  |  |  |             |
| 7e        |              |  |  |  |  |  |             |
| <b>T7</b> | <b>Total</b> |  |  |  |  |  | <b>0,00</b> |

Tableau 8 : dépenses forfaitaires

|           |   |                      |             |
|-----------|---|----------------------|-------------|
| 8a        | Encadrement/Assistance                    | T1 x 20%             |             |
| 8b        | part assise sur les dépenses de personnel | (T1 + 8a) x 40%      |             |
| 8c        | part assise sur les autres dépenses       | (T2 + ... + T5) x 7% |             |
| <b>T8</b> | <b>Total</b>                              |                      | <b>0,00</b> |
| <b>T</b>  | <b>Total des dépenses prévues</b>         | <b>T1 + ... + T8</b> | <b>0,00</b> |

(1) Catégories de personnel pour le tableau 1

(2) L'unité est l'heure pour les tableaux 1 et 6, l'annuité d'amortissement d'un équipement pour le tableau 2.

(3) Le coût total est égal au produit du coût unitaire par le nombre d'unités, pour les tableaux 1,2 et 6; il est rempli directement pour les tableaux 3,4,5 et 7

(4) Personnel directement affecté au projet (cf. la ligne 8a pour la prise en compte des dépenses de personnel relatives à l'encadrement ou à l'assistance) : préciser une catégorie par ligne (ex : ingénieur de recherche), exprimée en H/an (équivalent temp

(5) Plan comptable général.

(6) A la différence de celles des tableaux 1 à 5, les lignes des tableaux 6 et 7 relèvent de facturations internes.

|  |                  |                            |
|--|------------------|----------------------------|
| <b>B2 - DEPENSES PREVISIONNELLES</b><br><b>ETABLISSEMENTS DE RECHERCHE EN COUTS ADDITIONNELS</b> | Référence        | AAP NANO ELECTRONIQUE 2010 |
|  | Nom du projet    |                            |
|  | Nom du titulaire |                            |

| Code de la ligne | Description | Coût unitaire (€) (1) (2) | Nombre d'unités (2) | Coût total (€) (1)(3) |
|------------------|-------------|---------------------------|---------------------|-----------------------|
|------------------|-------------|---------------------------|---------------------|-----------------------|

Tableau 1 : dépenses de personnel (4) (comptes éligibles du PCG (5) : 6247, 631, 633, 641, 645, 647, 648)

|           |              |  |  |             |
|-----------|--------------|--|--|-------------|
| 1a        |              |  |  | 0,00        |
| 1b        |              |  |  | 0,00        |
| 1c        |              |  |  | 0,00        |
| 1d        |              |  |  | 0,00        |
| 1e        |              |  |  | 0,00        |
| <b>T1</b> | <b>Total</b> |  |  | <b>0,00</b> |

Tableau 2 : amortissement d'équipements de R&D (comptes éligibles du PCG (5) : 6122, 6135, 6811)

|           | description  | année d'acquisition | valeur d'acquisition | durée de l'amortissement (en années) |  |  |             |
|-----------|--------------|---------------------|----------------------|--------------------------------------|--|--|-------------|
| 2a        |              |                     |                      |                                      |  |  | 0,00        |
| 2b        |              |                     |                      |                                      |  |  | 0,00        |
| 2c        |              |                     |                      |                                      |  |  | 0,00        |
| 2d        |              |                     |                      |                                      |  |  | 0,00        |
| 2e        |              |                     |                      |                                      |  |  | 0,00        |
| <b>T2</b> | <b>Total</b> |                     |                      |                                      |  |  | <b>0,00</b> |

Tableau 3 : dépenses de sous-traitance (compte éligible du PCG (5) : 611)

|           |              |  |  |  |             |
|-----------|--------------|--|--|--|-------------|
| 3a        |              |  |  |  |             |
| 3b        |              |  |  |  |             |
| 3c        |              |  |  |  |             |
| 3d        |              |  |  |  |             |
| 3e        |              |  |  |  |             |
| <b>T3</b> | <b>Total</b> |  |  |  | <b>0,00</b> |

Tableau 4 : frais de missions (comptes éligibles du PCG (5) : 6251, 6256)

|           |              |  |  |  |             |
|-----------|--------------|--|--|--|-------------|
| 4a        |              |  |  |  |             |
| 4b        |              |  |  |  |             |
| 4c        |              |  |  |  |             |
| 4d        |              |  |  |  |             |
| 4e        |              |  |  |  |             |
| <b>T4</b> | <b>Total</b> |  |  |  | <b>0,00</b> |

Tableau 5 : autres dépenses comptabilisées (comptes éligibles du PCG (5) : 601, 6021, 6022, 604, 605, 617, 621, 651)

|           |              |  |  |  |             |
|-----------|--------------|--|--|--|-------------|
| 5a        |              |  |  |  |             |
| 5b        |              |  |  |  |             |
| 5c        |              |  |  |  |             |
| 5d        |              |  |  |  |             |
| 5e        |              |  |  |  |             |
| <b>T5</b> | <b>Total</b> |  |  |  | <b>0,00</b> |

Tableau 6 : frais forfaitisés (1)

|           |  |                      |             |
|-----------|--|----------------------|-------------|
| 6a        | Part assise sur les dépenses d'équipement      | T2 x 4%              | 0,00        |
| 6b        | Part assise sur les dépenses de fonctionnement | (T1+T3+T4+T5) x 8%   | 0,00        |
| <b>T6</b> | <b>Total</b>                                   |                      | <b>0,00</b> |
| <b>T</b>  | <b>Total des dépenses prévues</b>              | <b>T1 + ..... T6</b> | <b>0,00</b> |

(1) Pour les tableaux 2 à 6, les montants indiqués sont calculés TTC, y compris avec la TVA, si elle n'est pas récupérée par le bénéficiaire de l'aide.

(2) L'unité est l'heure pour le tableau 1, l'annuité d'amortissement d'un équipement pour le tableau 2.

(3) Le coût total est égal au produit du coût unitaire par le nombre d'unités, pour les tableaux 1 et 2 ; il est rempli directement pour les tableaux 3 à 5

(4) Catégories de personnel. Personnel non statutaire directement affecté au projet. Les dépenses éligibles se limitent aux salaires et aux charges sociales.

(5) Plan comptable général, s'il est appliqué.