

# **CONCEPTS SYSTEMES ET OUTILS POUR LA SECURITE GLOBALE**

## **CSOSG**

**Édition 2012**

Date de clôture de l'appel à projets  
**12/04/2012 à 13h00 heure de Paris**

Adresse de publication de l'appel à projets  
<http://www.agence-nationale-recherche.fr/CSOSG-2012>

### **MOTS-CLES**

Sécurité, Sécurité globale, protection du citoyen, infrastructures critiques, réseaux, gestion de crise, cybercriminalité, école, systèmes, modes d'organisation, technologies, sciences humaines et sociales, risques, vulnérabilités, pandémie, criminalité, terrorisme.

## **DATES IMPORTANTES**

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

Les propositions de projets doivent être soumises sur le site internet de soumission de l'ANR dont l'adresse est indiquée sur le lien de la page 1 impérativement avant la clôture de l'appel à projets :

**LE 12/04/2012 A 13H00 (HEURE DE PARIS)**

(voir § 5 « Modalités de soumission »)

### **DOCUMENT SIGNÉ ET SCANNÉ**

Chaque partenaire devra attester de sa participation à la proposition en signant son document administratif et financier. Celui-ci est généré après clôture de l'appel à partir du site de soumission de l'ANR. Une fois scanné au format PDF, le coordinateur devra déposer l'ensemble des documents administratifs et financiers signés sur le site de soumission au plus tard :

le 15/05/2012 à 13h00 (heure de Paris)

(voir § 5 « Modalités de soumission »)

## **CONTACTS**

#### **Questions techniques et scientifiques**

Mme Karine Delmouly

Tél 01 73 54 82 38

Mél karine.delmouly@agencerecherche.fr

#### **Questions administratives et financières**

Mme Christiane Matingou

Tél 01 78 09 80 53

Mél christiane.matingou@agencerecherche.fr

#### **RESPONSABLE DE PROGRAMME ANR**

François Murgadella – 01 78 09 80 52 - francois.murgadella@agencerecherche.fr

Il est nécessaire de lire attentivement l'ensemble du présent document ainsi que le règlement relatif aux modalités d'attribution des aides de l'ANR (<http://www.agence-nationale-recherche.fr/documents/uploaded/2007/reglement-modalites-attribution-aide.pdf>) avant de déposer une proposition de projet de recherche.

## **SOMMAIRE**

<b>1. CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'APPEL A PROJETS .....</b>	<b>4</b>
1.1. Contexte.....	4
1.2. Objectifs du programme .....	4
1.3. Objectifs de l'appel à projets .....	6
<b>2. AXES THEMATIQUES .....</b>	<b>6</b>
2.1. AXE TRANSVERSE.....	7
2.2. Protéger le citoyen et les infrastructures.....	7
Sous-thème 2.2.1 : Protéger le citoyen .....	7
Sous-thème 2.2.2 : Protéger les infrastructures .....	9
2.3. Accroître les capacités de résilience et de gestion de crise .....	9
2.4. Lutter contre la cybercriminalité .....	10
<b>3. EXAMEN DES PROPOSITIONS DE PROJETS .....</b>	<b>11</b>
3.1. Critères de recevabilité.....	12
3.2. Critères d'éligibilité .....	13
3.3. Critères d'évaluation .....	14
3.4. Critères de sélection.....	15
3.5. Recommandations importantes.....	15
<b>4. DISPOSITIONS PARTICULIERES POUR LE FINANCEMENT .....</b>	<b>16</b>
<b>5. MODALITES DE SOUMISSION .....</b>	<b>17</b>
5.1. Contenu du dossier de soumission .....	17
5.2. Procédure de soumission .....	18
5.3. Conseils pour la soumission .....	18
5.4. Modalités de soumission particulières pour la demande de labellisation par un pôle de compétitivité .....	19
<b>6. DISPOSITIONS GENERALES ET DEFINITIONS .....</b>	<b>20</b>
6.1. Financement de l'ANR .....	20
6.2. Obligations réglementaires et contractuelles .....	21
6.3. Dispositions complémentaires .....	22
6.4. Définitions relatives aux différentes catégories de recherche .....	24
6.5. Définitions relatives à l'organisation des projets.....	25
6.6. Définitions relatives aux structures .....	25
6.7. Autres définitions.....	26
<b>ANNEXE- DEFINITION DES NIVEAUX DE TRL .....</b>	<b>27</b>

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

### **1.1. CONTEXTE**

La sécurité globale peut être définie comme la capacité d'assurer à une collectivité donnée et à ses membres un niveau suffisant de prévention et de protection contre les risques et les menaces de toutes natures et de tous impacts, d'où qu'ils viennent, dans des conditions qui favorisent le développement sans rupture de la vie et des activités collectives et individuelles<sup>1</sup>. Cette définition recouvre, de fait, les différentes composantes suivantes : sécurité économique, sécurité sanitaire, sécurité informatique et numérique (données, réseaux...), sécurité du territoire, aérienne et maritime, sécurité civile...

Cette approche globale et d'ensemble de la sécurité des biens et des personnes, dans un espace de liberté et de justice, fait l'objet de la stratégie européenne de sécurité<sup>2</sup>. Du point de vue de la recherche en Sécurité, le volet sécurité (PERS) du programme cadre de recherche de l'U.E. (7<sup>ème</sup> PCRD, 2007-2013), a permis de financer plus de 180 projets<sup>3</sup>. La Sécurité sera un des grands défis sociétaux qui sera abordé dans le futur programme de recherche et d'innovation européen Horizon 2020 en préparation<sup>4</sup>.

Depuis 2006, le programme « Concepts, Systèmes et Outils pour la Sécurité Globale » a permis de couvrir, pour tout ou partie, près de 50 priorités de recherche en sécurité établies et validées par la coordination interministérielle<sup>5</sup>. Depuis 2009, un accord avec le programme de recherche en sécurité allemand « Research for civil security » du BMBF<sup>6</sup>, a permis de financer des projets communs, comme lors de l'édition CSOSG 2011 avec 10 projets réunissant 70 partenaires français et allemands. Cet accord sera renouvelé à l'occasion de la nouvelle programmation pluriannuelle (2012 – 2017) du programme allemand.

### **1.2. OBJECTIFS DU PROGRAMME**

La recherche en sécurité globale vise à faire émerger des solutions appliquées mais aussi applicables, tant du point de vue de l'éthique, de l'acceptabilité des systèmes et du respect de la vie privée, que de leur efficacité pratique et économique. Pour ce faire, elle doit favoriser les approches systémiques, transverses et pluridisciplinaires en associant

<sup>1</sup> Définition de l'INHESJ (Institut National des Hautes Études de Sécurité et de la Justice - 2003)

<sup>2</sup> Adoptée par le Conseil européen en 2003

<sup>3</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/security/overview/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/security/overview/index_en.htm)

<sup>4</sup> [http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index\\_en.cfm?pg=h2020-documents/](http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index_en.cfm?pg=h2020-documents/).

<sup>5</sup> Priorités réactualisées sous l'égide des services du premier ministre (SGDSN) – voir les présentations et les compte-rendu du Groupe Thématique National sur <http://www.eurosfair.prdd.fr/7pc/security/>

<sup>6</sup> Ministère Fédéral allemand de la Recherche et de l'Éducation, voir les éléments généraux sur ce programme : <http://www.bmbf.de/en/6293.php>

des partenaires industriels, académiques ainsi que les acteurs de la sécurité, qu'ils soient privés ou publics (prescripteurs et/ou opérateurs).

Ce programme cible un certain nombre de fonctions spécifiques ou capacités, sous-ensembles des missions suivantes, qui constituent donc **le périmètre de la sécurité couvert**<sup>7</sup>

- **la protection du citoyen** qui recouvre notamment la lutte contre le terrorisme et la criminalité ;
- **la protection des infrastructures critiques et des réseaux** (transport, énergie, informatique...) et leurs interconnexions ;
- **la gestion de crise, quelle que soit son origine** (malveillance, catastrophe d'origine naturelle ou accidentelle), et cela, lors des phases de préparation, de planification, de secours, jusqu'à la réparation ;
- **la sécurité aux frontières** maritimes, terrestres et aériennes ainsi que **la gestion des flux matériels et immatériels** et des interconnexions

Une des clefs de succès de la recherche en sécurité réside dans sa nature pluridisciplinaire, tant l'interdépendance entre les technologies, les modes d'organisation et l'Homme conditionnent l'efficacité de tout système de sécurité. Cette recherche fait appel aux sciences physiques et à la chimie, aux sciences de la vie, aux sciences de l'ingénieur, mathématiques, à l'informatique et aux sciences humaines et sociales (sociologie, ethnologie, anthropologie, gestion, économie, droit, psychologie, ergonomie...).

Sur le plan international et communautaire, le programme vise à préparer et promouvoir des équipes françaises en anticipant sur les outils et axes thématiques des programmes de recherche de la Commission européenne. La coopération franco-allemande en matière de sécurité reste également un objectif majeur, comme cela a pu être rappelé fin 2011 lors du 4<sup>ème</sup> forum franco-allemand de la recherche. Si l'édition 2012 de CSOSG ne prévoit pas une ouverture mutuelle des deux programmes nationaux, cela sera par contre le cas pour tout ou partie de l'édition 2013 de CSOSG.

<sup>7</sup> A contrario, les domaines suivants sont exclus (aux exceptions indiquées près) de ce périmètre, et, par conséquent, du champ de l'appel à projets 2012 :

- la qualité, la fiabilité et la sécurité des systèmes de transports sont traitées dans le cadre du programme ANR Transports Durables et Mobilité (TDM)

- la sécurité sanitaire. En revanche, le risque bio terroriste ainsi que la gestion d'une crise suite à une pandémie entrent dans le champ du présent AAP

- La sécurité des systèmes embarqués et/ou la sécurité des systèmes d'information sont dans le champ de l'appel à projets lorsqu'elles font parties des solutions à mettre en œuvre afin de répondre aux missions et capacités visées, et cela selon une approche système. Les projets de recherche focalisés exclusivement sur des briques technologiques pour la sécurité des systèmes d'informations sont potentiellement éligibles dans le cadre des programmes ANR « Ingénierie Numérique et Sécurité »(INS) .ou « Contenus numériques et interactions » (CONTINT)

### 1.3. OBJECTIFS DE L'APPEL A PROJETS

Pour l'édition 2012, et pour la sixième année consécutive, l'Agence Nationale de la Recherche renouvelle son partenariat avec la Direction Générale de l'Armement (DGA).

Toujours dans le périmètre de la sécurité globale, CSOSG 2012 aura deux principaux objectifs. Tout d'abord, permettre à des sujets orphelins, qui n'avaient pu être financés les années précédentes, de trouver des projets de qualité qui répondent à des priorités nationales. Le second objectif consiste à préparer le programme Horizon 2020 qui, bien qu'il s'inscrive dans la continuité du PERS, verra l'émergence de nouvelles thématiques dont la lutte contre la cybercriminalité ou la sécurité par conception.

Enfin, suite au succès de l'exercice 2010, un axe transverse est de nouveau proposé cette année, dans l'objectif de promouvoir des projets plus spécifiquement orientés vers le long terme, susceptibles de présenter un fort niveau d'innovation et de rupture. Une recherche fondamentale, non nécessairement collaborative<sup>8</sup>, devrait permettre aux équipes de toutes disciplines de présenter des projets de recherche sur une période plus courte, afin de tester des idées qui pourraient déboucher sur des avancées significatives de la recherche en sécurité.

Comme lors des éditions précédentes, les sujets relevant uniquement des sciences humaines et sociales ont l'opportunité de présenter des projets non partenariaux<sup>9</sup>.

## 2. AXES THEMATIQUES

De par la nature du sujet, l'interdisciplinarité est considérée comme un facteur clef de succès et, en particulier, la participation d'équipes des sciences humaines et sociales est fortement souhaitée pour la plupart des sujets (critères d'évaluation).

Les projets devront contribuer à une meilleure compréhension des enjeux organisationnels, sociaux, culturels, économiques, juridiques et/ou technologiques de la sécurité et/ou démontrer la faisabilité de systèmes, méthodes et outils à l'aide de réalisations ou démonstrateurs limités. Des projets pourront également viser à intégrer des technologies selon de nouveaux concepts d'emploi / systèmes ou proposer la constitution de plateformes et de réseaux.

Les projets proposant de la recherche de nature technologique devront indiquer les niveaux de maturité des solutions technologiques proposées, au démarrage (état de l'art à l'appui) et ceux planifiés à la fin des projets. Pour ce faire, il est demandé d'utiliser l'échelle dite TRL telle qu'elle est rappelée en annexe. Il est également demandé de porter une attention particulière aux phases d'évaluation des résultats menées au sein du projet, qui permettront de qualifier et quantifier les gains escomptés.

<sup>8</sup> cf. critères de recevabilité § 3.1

<sup>9</sup> cf. critères de recevabilité § 3.1

## **2.1. AXE TRANSVERSE**

Cet axe transverse aux thématiques de la sécurité globale a pour objectif de favoriser des propositions de sujets très innovants et qui présentent une prise de risque conséquente en termes de réalisation des objectifs de la recherche. Les règles d'éligibilité et de recevabilité seront différentes des autres axes thématiques (cf. § 3).

Selon le périmètre de la sécurité globale<sup>10</sup>, ces projets pourront aborder ces sujets avec des approches scientifiques novatrices, dans une structure non nécessairement collaborative et en adressant une recherche de nature fondamentale<sup>11</sup>. Toutes les disciplines scientifiques sont susceptibles de pouvoir contribuer.

## **2.2. PROTEGER LE CITOYEN ET LES INFRASTRUCTURES**

La protection du citoyen, notamment dans le cadre de la lutte contre le terrorisme et la criminalité, nécessite d'appréhender et de prévenir les risques et menaces au plus tôt, puis, le cas échéant, de gérer leurs conséquences. La protection des sites, des infrastructures et des réseaux nécessite une approche systémique prenant en compte les avancées technologiques, mais aussi les contraintes liées aux modes d'organisation, de doctrine.

Les projets, en particulier ceux qui s'attacheront à la question spécifique du secteur de la sécurité privée (opérateurs de surveillance et télésurveillance transports de fonds, sûreté aéroportuaire, ...), pourront traiter de :

- l'évaluation des dispositifs et des pratiques existantes en vue de mesurer leur efficacité et leur impact macro-économique ;
- l'étude de l'apport potentiel des solutions nouvelles mais aussi de recenser les bonnes pratiques (comparaisons internationales), en vue d'aider les décideurs publics et privés en charge de la sécurité.

Ces thèmes de recherche sont particulièrement destinés à susciter des projets avec un partenariat entre, d'une part, des opérateurs et utilisateurs de terrain et, d'autre part, des organismes de recherche en sciences humaines et sociales. Dans une optique d'application opérationnelle, les projets devront prendre en compte le contexte juridique et économique spécifique de la sécurité privée.

### **SOUS-THEME 2.2.1 : PROTEGER LE CITOYEN**

Les projets devront traiter pour tout ou partie des sujets suivants :

- **Sécurité et école** : La question de la sécurité des établissements scolaires se pose dans des termes nouveaux, à la fois quantitatifs, médiatiques, et de forme. L'évolution des cadres économique, social, technologique et urbain dans lesquels se situent et travaillent les acteurs de l'École conduit à renouveler les questionnements

<sup>10</sup> Tel que défini au §1.2 du présent texte d'Appel à Projets

<sup>11</sup> Recherche de type fondamentale selon la définition du §6.4 du présent texte d'Appel à Projets

adressés à l'analyse des faits de sécurité. Ces questions peuvent conduire à des recherches spécifiques ou complémentaires visant à :

- Connaître les phénomènes de violence, notamment ceux qui sont liés à l'utilisation des nouvelles technologies et plus particulièrement des réseaux sociaux;
- Réfléchir aux modalités d'organisation de la sécurité dans les établissements scolaires ; Les projets de recherche pourront porter sur la prévention situationnelle, notamment les diagnostics de sécurité ; la mise en œuvre des préconisations ; la gestion des moyens humains ; le régime des sanctions ; l'organisation des partenariats au niveau de l'établissement, dans son territoire.
- La sensibilisation et la préparation des élèves aux risques et aux menaces, qui est une des clefs dans la mise en place d'une politique de prévention, de protection et de réponse à des crises de toutes natures sur le plan collectif et individuel.
- La prise en charge optimisée des victimes dans le cadre des **fonctions de secours** aux personnes, tant au niveau individuel que collectif (hors gestion de crise)
- **les équipements futurs des sapeurs-pompiers**, conçus dans le cadre d'une démarche système orientée par les effets à obtenir au niveau d'une intervention et basée sur la généralisation des échanges de données numériques sur le terrain ;
- **les équipements, diffusables à l'ensemble des effectifs** ou utilisables par des non spécialistes, permettant aux acteurs de terrains (policiers, gendarmes, pompiers et professionnels de santé) de mieux assurer la sécurité au quotidien, conçus dans le cadre d'une démarche système orientée par les effets à obtenir au niveau d'un équipage, d'un groupe d'intervention ou d'une unité élémentaire ;
- **Les outils, méthodes et processus utilisés par la police technique et scientifique** comme l'analyse de scène criminalistique.
- **Les outils et méthodes utilisés par les services de police et de gendarmerie** chargés de la lutte contre le terrorisme et la grande criminalité, facilitant l'acquisition, le traitement et la fusion de données physiques provenant de capteurs pour des applications de surveillance.
- **biométrie et Sécurité** – la biométrie peut contribuer à satisfaire plusieurs besoins dans différents contextes comme le contrôle d'accès, la sécurisation des transactions, le contrôle d'identité, les enquêtes judiciaires etc. Les projets porteront sur :
  - Les contextes applicatifs : de multiples verrous de nature technologique, mais aussi liés aux usages, ne font pas toujours apparaître les solutions biométriques comme performantes aux yeux des utilisateurs, en termes de rapport coût / bénéfice, d'adaptation aux systèmes en place, de garanties en matière de libertés publiques etc.
  - Les nouvelles technologies : certaines technologies présentent un potentiel de rupture, c'est-à-dire qu'elles pourraient radicalement améliorer les performances de l'identification biométrique, réduire ses coûts, les contraintes d'intégration tout en préservant les droits du citoyen.
  - L'évaluation et la certification : en vue d'élaborer des normes techniques dans le domaine de la biométrie et de déclinaisons sous la forme de « norme technique » des principes fondamentaux des libertés publiques, de concevoir des solutions

biométriques assurant le respect de la vie privée ; d'établir des critères d'évaluation des technologies de biométrie en vue de qualifier et de quantifier leur robustesse face au leurrage de toute nature.

- Les enjeux généraux liés aux exigences éthiques et de respect de la vie privée selon des approches historiques, juridiques (norme et droit, droit comparé...), sociologiques (perception et acceptabilité), etc.

### **SOUS-THEME 2.2.2 : PROTEGER LES INFRASTRUCTURES**

Les projets devront traiter pour tout ou partie des sujets suivants :

- La modélisation et/ou la **simulation des effets engendrés** par des défaillances techniques accidentelles ou provoquées, des évènements climatiques de forte intensité, ou des actes de terrorisme de type NRBC-E sur un site (industriel par exemple) ou d'une zone à risque, sur la base de leurs caractéristiques et environnement réels.
- **La sécurisation de la chaîne alimentaire et pharmaceutique** vis-à-vis des actions malveillantes, qu'elles soient d'origine terroriste ou criminelle (chantage ou liées à la contrefaçon).

### **2.3. ACCROITRE LES CAPACITES DE RESILIENCE ET DE GESTION DE CRISE**

Nous nous intéressons ici à la gestion d'une crise d'origine intentionnelle ou accidentelle, donnant lieu à une catastrophe, ou une suite de catastrophes, et cela selon les phases temporelles de l'urgence opérationnelle et de la réparation / résilience. Dans ce cadre, les projets devront traiter des sujets suivants :

- **Les systèmes et moyens de recherche et de secours** aux victimes notamment les moyens permettant :
  - le suivi pour la gestion de très nombreuses victimes sur le terrain d'un attentat ou d'une catastrophe majeure ;
  - d'obtenir, caractériser, centraliser et partager entre les acteurs de terrain, les informations relatives à la gravité et à l'urgence de la situation ;
  - l'amélioration des processus et techniques de décontamination d'urgence et approfondie des victimes ;
- Dans le cadre d'un risque de **contamination de grande ampleur** (pandémie ou bioterrorisme) on pourra considérer :
  - les réseaux et outils pour l'alerte, le traitement de l'information et la mesure du risque ;
  - les systèmes mobiles, portables et en réseau de détection et d'identification biologique et de suivi de la contamination ;
  - les méthodes et outils pour l'organisation, dans le milieu sanitaire, face à la crise ;
  - les modélisations et simulations de propagation de l'épidémie en fonction des vecteurs (aliments, spores, insectes, humains), par les différents moyens de transports ou pour les sites recevant du public ;
  - les méthodes de traitement de l'air et de l'environnement, décontamination des moyens de transport et des personnes ;
  - le développement des techniques de détection, d'identification et de suivi des personnes contaminées ;

- Projets visant à détenir et utiliser les technologies utiles à **l'identification et à la prévision de l'évolution des substances nocives en mer**, à des fins de lutte contre les contrevenants, afin de :
  - repérer puis suivre les pollutions ou rejets ;
  - prévoir leur évolution (déplacement et dilution) ;
  - déterminer les moyens de lutte contre les pollutions identifiées ;
  - gérer les problématiques de la preuve et de la verbalisation des contrevenants.
- Projets visant à améliorer la **Résilience organisationnelle, humaine et la restauration de l'activité**, à l'aide
  - de la définition et des méthodes d'évaluation de la résilience sociétale et humaine ;
  - des systèmes, moyens et méthodes permettant le fonctionnement en mode dégradé, puis le retour à la normale, et cela aussi bien pour l'action de l'Etat et de la collectivité, que pour l'activité économique ;
  - des moyens de réhabilitation et de décontamination de zones (bâtiments, lieux publics) suite à un attentat et/ou un incident NRBCE.
  - du suivi sanitaire et post crise, par exemple le suivi des personnes confrontées à des événements graves (diagnostic du stress post-traumatique).

#### **2.4. LUTTER CONTRE LA CYBERCRIMINALITE**

La montée en puissance des infractions et attaques contre les systèmes d'information et de communication ou utilisant ceux-ci afin de création ou de démultiplication d'activités criminelles plus traditionnelles, constitue une menace de première importance pour les institutions et autorités européennes et nationales, les opérateurs d'infrastructures et de réseaux mais également pour le citoyen.

La recherche pourra apporter des solutions, mais seule une approche systémique orientée par la réalité des pratiques et des menaces, en liaison étroite avec les autorités et utilisateurs finaux, est susceptible d'obtenir des résultats.

Dans la perspective de futurs axes de recherche financés par la Commission européenne dans le cadre du programme Horizon 2020 (post 2014), et complémentairement aux travaux portant sur la sécurité des systèmes numériques de confiance<sup>12</sup>, les projets pourront traiter des méthodes, moyens et outils visant à lutter contre:

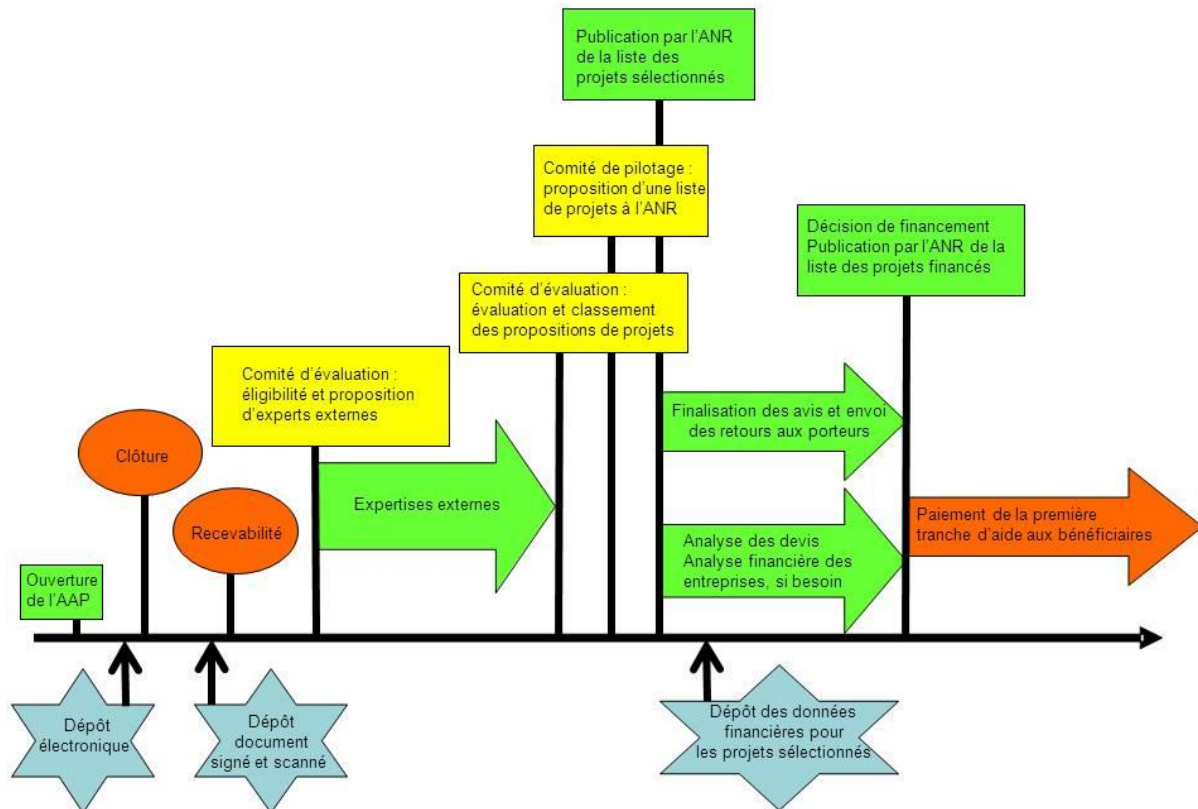
- La fraude et la falsification informatique
- La diffusion des contenus illicites
- Les attaques contre les systèmes d'information et de communication et/ou systèmes embarqués, de réseaux et d'infrastructures d'importances vitales.

Ces projets devront nécessairement inclure un volet traitant de la protection de la vie privée et des droits du citoyen.

Des projets proposant des analyses d'impact de la cybercriminalité, de nature macro-économique par exemple, sont également éligibles.

<sup>12</sup> Par exemple voir le programme Ingénierie Numérique et Sécurité - appel à projet 2012 - <http://www.agence-nationale-recherche.fr/programmes-de-recherche/appel-detail/ingenierie-numerique-securite-ins-2012/>

### 3. EXAMEN DES PROPOSITIONS DE PROJETS



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

- Examen de la **recevabilité** des propositions de projets par l'ANR, selon les critères explicités en § 3.1.
- Examen de l'**élégibilité** des propositions de 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.
- Évaluation des propositions de projets par le comité d'évaluation après réception des avis des experts.
- Examen des propositions de 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.
- Premiers paiements aux bénéficiaires selon les règles fixées dans le règlement relatif aux modalités d'attribution des aides de l'ANR (voir le lien sur le site de l'ANR donné en page 2).

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 propositions de 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 propositions de projets en prenant en compte les expertises externes et de les répartir selon 3 catégories, prioritaires « liste A », non prioritaires « liste B », rejetés « liste C ».
- Le comité de pilotage, composé de personnalités qualifiées et de représentants institutionnels, a pour mission de proposer une liste de projets à financer par l'ANR, dans le respect des travaux du comité d'évaluation.

Les personnes intervenant dans la sélection des propositions de projets s'engagent à respecter les dispositions de la charte de déontologie de l'ANR, notamment celles liées à la confidentialité et aux conflits d'intérêt. La charte de déontologie de l'ANR est disponible sur son site internet<sup>13</sup>.

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'ANR<sup>13</sup>.

Après publication de la liste des projets sélectionnés, la composition des comités du programme sera affichée sur le site internet de l'ANR<sup>14</sup>.

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

#### **IMPORTANT**

Les propositions de projet ne satisfaisant pas aux critères de recevabilité ne seront pas évaluées et ne pourront en aucun cas faire l'objet d'un financement de l'ANR.

- 1) La proposition de projet doit être soumise **dans les délais, au format demandé et être complète** (voir les modalités de soumission au § 5)
- 2) **Le document scientifique**, dans la mise en page et la typographie fournies par l'ANR, **ne doit pas dépasser 40 pages**
- 3) Le **coordinateur** du projet ne doit pas être membre du comité d'évaluation ni du comité de pilotage du programme.

<sup>13</sup> <http://www.agence-nationale-recherche.fr/DocumentsAgence>

<sup>14</sup> <http://www.agence-nationale-recherche.fr/Comites>

- 4) La **durée** du projet doit être comprise entre
  - a. 12 et 24 mois pour l'axe thématique 2.1
  - b. 18 et 48 mois pour les axes thématiques 2.2, 2.3 et 2.4.
- 5) **Nombre minimal de partenaires** (y compris le partenaire coordinateur) :
  - a. 1 pour les projets relevant exclusivement des sciences humaines et sociales ou pour les projets de l'axe thématique 2.1
  - b. 2 pour les projets des axes thématiques 2.2, 2.3 et 2.4 et ne relevant pas exclusivement des sciences humaines et sociales.

### 3.2. CRITERES D'ELIGIBILITE

#### IMPORTANT

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

- 1) La proposition de projet ne doit pas être jugée par le comité d'évaluation identique à une autre proposition recevable de l'édition 2012 de la programmation de l'ANR.
- 2) La proposition de projet ne doit pas être jugée par le comité d'évaluation comme portant atteinte à un droit de propriété intellectuelle caractérisant une contrefaçon au sens de la propriété intellectuelle (ou « plagiat »).
- 3) Le projet doit **entrer dans le champ** de l'appel à projets, décrit en § 2.
- 4) **Type de recherche** : cet appel à projets est ouvert :
  - à des projets de Recherche fondamentale<sup>15</sup>,
  - à des projets de Recherche industrielle<sup>16</sup>,
- 5) **Composition du consortium** :
  - a. Pour la thématique n°2.1 ou pour les projets relevant uniquement des sciences humaines et sociales, les propositions de projets doivent comporter un ou plusieurs partenaires, dont au moins un appartenant à la catégorie organisme de recherche (université, EPST, EPIC, ...) <sup>17</sup>.
  - b. Pour les thématiques n°2.2, 2.3 et 2.4, cet appel à projets est ouvert uniquement à des projets de recherche partenariale organisme de recherche / entreprise. Le consortium doit donc compter au moins deux partenaires, dont au moins un appartenant à chacune des catégories suivantes :
    - Organisme de recherche (université, EPST, EPIC, ...) <sup>18</sup>,
    - Entreprise <sup>19</sup>.

<sup>15</sup> Voir définitions des catégories de recherche au § 6.4.

<sup>16</sup> Voir définitions des catégories de recherche au § 6.4..

<sup>17</sup> Voir définitions relatives aux structures au §6.6.

<sup>18</sup> Voir définitions relatives aux structures au §6.6.

<sup>19</sup> Voir définitions relatives aux structures au §6.6

- 6) **Pour les thématiques n°2.2, 2.3 et 2.4**, la participation d'un ou plusieurs prescripteur(s) ou opérateur(s) public(s) ou privé(s) de la sécurité<sup>20</sup> **est obligatoire** au travers de leur participation au consortium en tant que partenaire ou comme membre d'un comité de pilotage ou de suivi du projet<sup>21</sup>.

### **3.3. CRITERES D'ÉVALUATION**

#### **IMPORTANT**

Seules les propositions de projets satisfaisant aux critères de recevabilité et d'éligibilité iront au terme de leur évaluation, selon les critères suivants

#### **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. § 3.5),
- En sus pour les axes thématiques 2.2, 2.3 et 2.4 :
  - présentation claire des missions de la sécurité globale abordées, selon une approche système, pluridisciplinaire et multi-acteurs de la recherche en sécurité
  - contribution réelle à une meilleure compréhension des enjeux organisationnels, sociologiques ou technologiques de la sécurité ; à la démonstration de la faisabilité de systèmes par la levée de verrous technologiques ou méthodologiques.

#### **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,
- intégration des différents champs disciplinaires.

#### **3) Méthodologie, qualité de la construction du projet et de la coordination**

- positionnement par rapport à l'état de l'art ou de l'innovation technologique,
- faisabilité scientifique et technique du projet (uniquement pour les axes thématiques 2.2, 2.3 et 2.4),
- choix des méthodes, en particulier d'évaluation des résultats,
- 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,

<sup>20</sup> Voir définitions relatives aux structures au §6.6.

<sup>21</sup> Un comité de suivi et de pilotage dont la composition, le rôle et les tâches devront être explicités, le cas échéant, dans le descriptif technique du projet

- stratégie de valorisation et de protection des résultats du projet, gestion des questions de propriété intellectuelle.
- stratégie en termes de gestion de la confidentialité des informations, des résultats et des livrables (en précisant les niveaux de diffusion de l'information)

**4) Impact global du projet**

- intérêt pour la sécurité globale et ses missions,
- 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,
- approche des questions d'impact sur l'éthique et le respect de la vie privée.
- En sus pour les axes thématiques 2.2, 2.3 et 2.4 (hors projets relevant exclusivement des sciences humaines et sociales) :
  - perspectives d'application industrielle ou technologique et potentiel économique et commercial, plan d'affaire, intégration dans l'activité industrielle.
  - crédibilité de la valorisation annoncée.

**5) Qualité du consortium**

- niveau d'excellence scientifique ou d'expertise des équipes,
- adéquation entre partenariat et objectifs scientifiques et techniques,
- complémentarité du partenariat,
- En sus pour les axes thématiques 2.2, 2.3 et 2.4 :
  - association en particulier d'équipes de recherche issues des sciences humaines et sociales
  - implication réelle des utilisateurs finaux (partenariat, comité de suivi ou de pilotage)
  - rôle actif des PME

**6) Adéquation projet – moyens / Faisabilité du projet**

- calendrier
- le projet propose une organisation du pilotage des travaux garantissant un démarrage effectif rapide à la notification du projet
- justification précise de l'aide demandée selon les lots techniques, par partenaires, et par type de dépenses envisagées

**3.4. CRITERES DE SELECTION**

Le comité de pilotage du programme effectuera le classement final des propositions proposées par le comité d'évaluation. Les principaux éléments de discussion à partir desquels le comité de pilotage élaborera son classement sont les suivants :

- La duplication par rapport à des projets existants
- Le projet renforce-t-il de façon notable la sécurité au sens du périmètre de l'AAP ?
- Le projet renforce-t-il de façon notable la capacité de la recherche française en matière de sécurité ?

**3.5. RECOMMANDATIONS IMPORTANTES**

Tout écart à ces recommandations n'est pas pénalisant mais doit être explicitement justifié.

Le comité d'évaluation jugera de la pertinence de l'écart par rapport aux recommandations.

#### RECOMMANDATION CONCERNANT L'IMPLICATION DES PERSONNELS

- Les propositions de projets veilleront à un équilibre entre personnels permanents et personnels temporaires, comme indiqué en §4.
- Le financement de chaque post-doctorant ne devrait pas être inférieur à une durée de 12 mois.

#### RECOMMANDATION CONCERNANT LA DEMANDE DE FINANCEMENT ANR

- Dans le cadre du présent appel à projets, les proposant sont invités à présenter des projets qui justifient de financements de l'ANR pour des montants compris entre 200 k€ et 2000 k€. Ceci n'exclut pas que des projets pourront être retenus pour des montants de financements inférieurs ou supérieurs.

#### RECOMMANDATION CONCERNANT LES PROJETS « SUITE »

- Les propositions de projets s'inscrivant dans la continuité de projet(s) antérieur(s) déjà financés par l'ANR devront donner un bilan détaillé des résultats obtenus et décrire clairement les nouvelles problématiques posées et les nouveaux objectifs fixés.

#### RECOMMANDATION CONCERNANT LES PROJETS INCLUANT DES PARTENAIRES ETRANGERS SANS ACCORD BILATERAL ENTRE L'ANR ET UNE AGENCE DE FINANCEMENT ETRANGERE SUR LE CHAMP THEMATIQUE DU PROJET

Le partenaire étranger devra assurer son propre financement et expliciter dans la proposition scientifique et technique :

- Si les activités sont réalisées sur fonds propres
- Si le partenaire étranger a déjà un financement national en cours sur sa contribution au projet
- Ou sinon, indiquer s'il a demandé un financement national pour la participation au projet en envoyant la même proposition scientifique à un organisme de financement dans son pays. Dans ce cas fournir les coordonnées complètes de l'organisme de financement ainsi que le nom, fonction, courriel, téléphone du responsable programme dans son pays.

#### RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA COMPOSITION DU CONSORTIUM (CRITERE 5)

- Pour les projets partenariaux organisme de recherche / entreprise, le partenariat entre organismes de recherche et entreprises devra être effectif sur toute la durée du projet.

## 4. DISPOSITIONS PARTICULIERES POUR LE FINANCEMENT

Ce chapitre vient en complément des dispositions générales énoncées au §6.1

#### CONDITIONS POUR LE FINANCEMENT DE PERSONNELS TEMPORAIRES

Pour ce programme, des personnels temporaires (stagiaires, post-docs, CDD, intérim, ...) pourront être affectés au projet. Sauf cas particulier, pour l'ensemble du projet, l'effort

correspondant (en personnes.mois) donnant lieu à un financement de l'ANR ne devra pas être supérieur à 50 % de l'effort total engagé sur le projet.

#### RECRUTEMENT DE DOCTORANTS

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

#### AUTRES CONDITIONS DE FINANCEMENT

Les bénéficiaires pourront commander des travaux à des tiers extérieurs (en France ou dans L'Espace Économique Européen) dans le respect des modalités fixées par le règlement financier de l'ANR.

## 5. MODALITES DE SOUMISSION

### 5.1. CONTENU DU DOSSIER DE SOUMISSION

Le dossier de soumission devra comporter, hors annexe éventuelle, l'ensemble des éléments nécessaires à l'évaluation scientifique et technique de la proposition de projet. Il devra être complet au moment de 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 devant être intégralement renseignés :

- a) Le « document administratif et financier », de la proposition de projet. Il est généré par le site de soumission après remplissage en ligne des informations demandées.
- b) Le « document scientifique » est la description scientifique et technique de la proposition de projet. Ce document à compléter est disponible sous format Word sur le site de l'ANR à la page dédiée à l'appel à projets. Une fois complété, ce document est à déposer dans l'onglet « Document scientifique » sur le site de soumission. Ce document ne doit pas dépasser 40 pages dans la mise en page et la typographie fournies par l'ANR.

Il est recommandé de produire une description scientifique et technique de la proposition de projet en anglais, sauf pour les projets pour lesquels l'usage du français s'impose. Cela concerne, en particulier, les propositions de projets en sciences humaines et sociales où le français peut être utilisé dans le cadre d'une évaluation internationale. Cela concerne également les propositions de projets à fort potentiel de valorisation (recherche industrielle), pour lesquels une expertise par une personnalité non résidente en France ne serait pas

recommandée en raison des enjeux économiques particuliers du projet. Au cas où la description scientifique et technique serait rédigée en français, une traduction en anglais pourra être demandée dans un délai compatible avec les échéances du processus d'évaluation.

## **5.2. PROCEDURE DE SOUMISSION**

1) SOUMISSION EN LIGNE SUR LE SITE DEDIE ACCESSIBLE A PARTIR DU SITE DE L'ANR A L'ADRESSE INDIQUEE EN PAGE 1, impérativement :

- avant la date indiquée en page 1,
- liens disponibles à compter du 9 février 2012 sur la page de publication de l'appel à projets sur le site de l'ANR.

**La proposition de projet pourra être modifiée jusqu'à la clôture de l'appel à projets.**

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

**TOUT DOSSIER CONTENANT UN DOCUMENT SCIENTIFIQUE ET UNE DEMANDE D'AIDE NON NULLE A LA CLOTURE DE L'APPEL A PROJETS SERA CONSIDERE COMME SOUMIS, DANS CE CAS UN ACCUSE DE RECEPTION SOUS FORME ELECTRONIQUE SERA ENVOYE AU COORDINATEUR.**

2) TRANSMISSION SOUS FORME SCANNÉE (format PDF) du document administratif et financier.

Ce document est généré par le site de soumission après remplissage en ligne des informations.

Ce document est à télécharger depuis le site de soumission, à imprimer, à signer par tous les partenaires puis il devra être scanné (format PDF) et déposé sur le site de soumission de l'ANR par le coordinateur du projet au plus tard à la date indiquée en page 2

Il est rappelé que, pour chaque partenaire organisme public ou fondation de recherche, le responsable scientifique et technique ainsi que le directeur du laboratoire ou de l'unité d'accueil **doivent signer** le document administratif et financier. Pour les autres partenaires, seul le représentant légal **doit signer** ce document.

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

Il est fortement conseillé :

- De ne pas attendre la date limite de clôture de l'appel pour soumettre sa proposition de projet.
- De commencer la saisie en ligne des données administratives et financières au plus tard une semaine avant la clôture de l'appel à projets. Pour information, voici une liste non exhaustive des informations à donner :
  - nom complet, sigle et catégorie du partenaire

- base de calcul pour l'assiette de l'aide
- appartenance à un institut Carnot
- pour un laboratoire d'organisme public de recherche : type et numéro d'unité, tutelle gestionnaire et hébergeante
- pour une entreprise : le numéro de SIRET et les effectifs (pour les PME)
- l'adresse de localisation des travaux
- demande financière : coût HT par mois des personnels permanents et non permanents, taux d'environnement
- ...
- D'enregistrer les informations saisies sur le site de soumission avant de quitter chaque page ;
- De consulter régulièrement le site internet dédié au programme, à l'adresse indiquée p. 2, qui comporte des informations actualisées concernant son déroulement (guide d'utilisation du site de soumission, guide d'établissement des budgets, glossaire, FAQ...);
- De contacter, si besoin, les correspondants par courrier électronique, aux adresses mentionnées p. 2 du présent appel à projets.

#### **5.4. MODALITES DE SOUMISSION PARTICULIERES POUR LA DEMANDE DE LABELLISATION PAR UN POLE DE COMPETITIVITE<sup>22</sup>**

La demande de labellisation du projet par un ou plusieurs pôles de compétitivité s'effectue à partir du site de soumission selon la procédure suivante :

- Au moment de la soumission de la proposition de projet, le partenaire peut indiquer dans l'onglet dédié aux pôles son intention de demander la labellisation auprès d'un ou de plusieurs pôles.
- Dès lors, un formulaire de demande de labellisation pré-rempli, est généré de façon automatique.
- Une alerte courriel est envoyée au(x) pôle(s) concerné(s) qui devra alors télécharger le formulaire depuis le site de soumission.
- Une fois complété, daté et signé, le pôle devra déposer le document scanné (format PDF) sur le site de soumission dans un délai de deux mois après la clôture de l'appel à projets.

Il est demandé aux partenaires du projet de prendre contact avec le pôle parallèlement à la démarche de soumission de la proposition de projet.

---

<sup>22</sup> Voir dispositions complémentaires relatives aux pôles au § 6.3

## **6. DISPOSITIONS GENERALES ET DEFINITIONS**

### **6.1. 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'ANR<sup>23</sup>.

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 entreprises<sup>24</sup>, les taux maximum d'aide de l'ANR pour cet appel à projets sont les suivants :

Dénomination	Taux maximum d'aide pour les PME	Taux maximum d'aide pour les entreprises autres que PME
Recherche fondamentale <sup>25</sup>	45 % des dépenses éligibles	30 % des dépenses éligibles
Recherche industrielle	45 %(*) des dépenses éligibles	30 % des dépenses éligibles

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

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

<sup>23</sup> <http://www.agence-nationale-recherche.fr/documents/uploaded/2007/reglement-modalites-attribution-aide.pdf>

<sup>24</sup> Voir définitions relatives aux structures au § 6.6.

<sup>25</sup> Voir définitions des catégories de recherche au § 6.4.

**IMPORTANT**

L'effet d'incitation<sup>26</sup> 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.

**6.2. OBLIGATIONS REGLEMENTAIRES ET CONTRACTUELLES**

ACCORDS DE CONSORTIUM

Pour les projets partenariaux organisme de recherche/entreprise<sup>27</sup> les partenaires devront conclure, sous l'égide du coordinateur du projet, un accord précisant :

- la répartition des tâches, des moyens humains et financiers et des livrables ;
- le partage des droits de propriété intellectuelle des résultats obtenus dans le cadre du projet ;
- le régime de publication / diffusion des résultats ;
- la valorisation des résultats du projet.

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

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

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

Le coordinateur du projet transmettra une copie de cet accord à l'ANR 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.**

<sup>26</sup> Voir définition de l'effet d'incitation au § 6.7

<sup>27</sup> Voir définition au § 6.4.

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.

### SUIVI SCIENTIFIQUE DES PROJETS

Les projets financés feront l'objet d'un suivi scientifique par l'ANR durant leur durée d'exécution, et ce jusqu'à un an après leur fin. Le suivi scientifique comprend :

- des comptes rendus d'avancement intermédiaires (2 ou 3 suivant la durée du projet),
- un compte rendu de fin de projet,
- la collecte d'éléments d'impact du projet,
- la participation à au moins une revue intermédiaire de projet,
- la participation aux colloques thématiques organisés par l'ANR (en particulier la conférence « WISG » organisée chaque année, sous la forme d'une participation poster).

Les propositions de projet devront prendre en compte la charge correspondante dans leur programme de travail et dans le devis du projet.

### RESPONSABILITE MORALE

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 de tout changement susceptible de modifier le contenu, le partenariat et le calendrier de réalisation de la proposition de projet entre le dépôt du projet et la publication de la liste des projets sélectionnés.

## 6.3. DISPOSITIONS COMPLEMENTAIRES

### POLES DE COMPETITIVITE<sup>28</sup>

Les partenaires d'une proposition de projet ont la possibilité de le faire labelliser par un ou plusieurs pôles de compétitivité. La procédure de labellisation d'un projet constitue un acte de reconnaissance par un pôle de l'intérêt de ce projet par rapport aux axes stratégiques du pôle.

La demande de labellisation du projet imposant une mise à disposition du pôle des informations stratégiques, scientifiques et financières, le partenaire à l'initiative de cette démarche est invité à recueillir au préalable l'accord des autres partenaires du projet. Dans le cadre du processus de sélection de l'ANR, le label pôle est une information portée à la connaissance des membres du comité de pilotage.

<sup>28</sup> Cf. § 6.6 la définition d'un pôle de compétitivité

Si le projet est financé par l'ANR, les partenaires s'engagent à transmettre au pôle de compétitivité les rapports intermédiaires et finaux du projet. L'ANR se réserve la possibilité d'inviter des représentants du pôle de compétitivité à toute revue de projet ou opérations de suivi des projets.

Les partenaires d'un projet retenu, bénéficiant d'un label<sup>29</sup> pourront se voir attribuer par l'ANR un complément de financement, si ces partenaires sont situés dans la ou les région(s) du ou des pôle(s) concerné(s) **et si le projet est en partenariat public privé c'est-à-dire avec au moins un organisme de recherche et une entreprise dans le consortium.**

Si le partenaire est une entreprise, ce complément de financement vient abonder l'aide initiale au projet.

Si le partenaire est un laboratoire public de recherche ou une personne morale non soumise aux règles de l'encadrement communautaire, ce financement complémentaire doit être affecté à des dépenses qui relèvent de l'activité du pôle de compétitivité (animation, veille technologique, ingénierie de projet...)<sup>30</sup>.

#### CREDIT D'IMPOT RECHERCHE

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

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

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

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

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

<sup>29</sup> Un projet peut être labellisé par plusieurs pôles ; dans ce cas, le périmètre géographique pris en compte sera celui couvert par l'ensemble des pôles qui ont labellisé le projet.

<sup>30</sup> Pour connaître les conditions d'attribution et d'utilisation du complément de financement, cf. <http://www.agence-nationale-recherche.fr/parteneriats-public-privé/poles-de-compétitivite/regles-de-calcul-et-d-utilisation-du-complément-lie-au-label/>

#### 6.4. 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'innovation<sup>31</sup>. On entend par :

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

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

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

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

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

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

<sup>31</sup> Cf. JOUE 30/12/2006 C323/9-10

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

## 6.5. 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**.

**Coordinateur** : personne 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. Le partenaire auquel appartient le coordinateur est appelé partenaire coordinateur.

**Partenaire** : unité d'un organisme de recherche, entreprise (voir les définitions relatives aux structures au §6.6) ou autre personne morale.

**Partenaire coordinateur** : partenaire d'appartenance du coordinateur.

**Responsable scientifique et technique** : il est pour chaque partenaire l'interlocuteur privilégié du coordinateur et est responsable de la production des livrables du partenaire.

**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 § 6.6 de ce document).

## 6.6. DEFINITIONS RELATIVES AUX STRUCTURES

**Organisme de recherche** : 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 produit<sup>32</sup>.

Les centres techniques, les associations et les fondations, 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 donné<sup>32</sup>. Sont notamment considérées comme telles, les entités exerçant une activité artisanale, ou d'autres activités à titre individuel ou familial, les

<sup>32</sup> 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>)

sociétés de personnes ou les associations qui exercent régulièrement une activité économique<sup>33</sup>.

**Petite et moyenne entreprise (PME) :** une entreprise répondant à la définition d'une PME de la Commission Européenne<sup>33</sup>. 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€.

**Pôle de compétitivité :** un pôle de compétitivité est sur un territoire donné, l'association d'entreprises, de centres de recherche et d'organismes de formation, engagés dans une démarche partenariale (stratégie commune de développement), destinée à dégager des synergies autour de projets innovants conduits en commun en direction d'un (ou de) marché(s) donné(s)<sup>34</sup>.

**Opérateur :** organisation publique ou privée, produisant des biens ou des services et qui, à ce titre doit assurer la sécurité de ses usagers, clients, personnels, des citoyens et de l'environnement.

**Prescripteur :** autorité édictant des règles, normes, orientations relatives à la sécurité.

## 6.7. AUTRES DEFINITIONS

**Effet d'incitation :** Avoir un effet d'incitation signifie, aux termes des dispositions communautaires, que l'aide doit amener le bénéficiaire 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%.

<sup>33</sup> Cf. Guide de la Commission Européenne du 1er janvier 2005 concernant la définition des petites et moyennes entreprises.

[http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/sme\\_definition/sme\\_user\\_guide\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/sme_definition/sme_user_guide_fr.pdf) .

<sup>34</sup> Cf. <http://competitivite.gouv.fr/>

## **ANNEXE- DEFINITION DES NIVEAUX DE TRL**

(« TECHNOLOGIE READINESS LEVEL )

TRL	Définition	Description	Justification
1	Principes de base observés et décrits.	Plus bas niveau de maturité technologique. La recherche scientifique commence à être traduite en une recherche et développement (R&D) appliquée. Les exemples peuvent inclure des études papier portant sur les propriétés de base d'une technologie.	Publications de travaux de recherche identifiant les principes de base de la technologie. Références relatives à ces travaux (qui, où et quand ?).
2	Concept technologique et / ou application formulés.	L'invention commence. Les principes de base ayant été observés, des applications peuvent être envisagées. Elles sont spéculatives et il n'existe pas de preuve ou d'analyse détaillée pour étayer les hypothèses. Les exemples sont limités à des études analytiques	Publications ou autres références qui esquissent l'application considérée et fournissent une analyse appuyant le concept.
3	Preuve analytique ou expérimentale des principales fonctions et/ou caractéristiques du concept.	Une R&D active est initiée. Elle comprend des études analytiques, et des études en laboratoire destinées à valider physiquement les prédictions analytiques faites pour les différents éléments de la technologie. Les exemples impliquent des composants non encore intégrés ou représentatifs.	Résultats de mesures en laboratoire portant sur les paramètres essentiels des sous-systèmes critiques et comparaison de ces résultats aux prédictions analytiques. Références relatives à la réalisation de ces tests et de ces comparaisons, (qui, où et quand ?).
4	Validation de composants et/ou de maquettes en laboratoire.	Des composants technologiques de base sont intégrés de façon à vérifier leur aptitude à fonctionner ensemble. La représentativité est relativement faible si l'on se réfère au système final. Les exemples incluent l'intégration en laboratoire d'éléments « ad hoc ».	Concepts envisagés du système et résultats d'essais de maquettes de laboratoire. Références relatives à la réalisation des travaux (qui, où et quand ?). Estimation des différences entre la maquette du matériel, les résultats des essais et les objectifs du système envisagé.
5	Validation de composants et/ou de maquettes en environnement représentatif.	La représentativité de la maquette technologique augmente significativement. Les composants technologiques de base sont intégrés à des éléments supports raisonnablement réalistes, de façon à être testés en environnement simulé. Les exemples incluent l'intégration hautement représentative de composants en laboratoire.	Résultats d'essais d'une maquette de laboratoire du système, intégrée à des éléments supports, dans un environnement opérationnel simulé. Ecarts entre environnement représentatif et environnement opérationnel visé. Comparaison entre les résultats des essais et les résultats attendus. Problèmes éventuellement rencontrés. La maquette du système a-t-elle été raffinée pour mieux correspondre aux objectifs du système envisagé ?

TRL	Définition	Description	Justification
6	Démonstration d'un prototype ou d'un modèle de système / sous-système dans un environnement représentatif.	Un modèle représentatif ou un système prototype, allant bien au-delà de celui du TRL 5, est testé dans un environnement représentatif. Cela représente une étape majeure dans la démonstration de la maturité d'une technologie. Les exemples incluent les essais d'un prototype dans un environnement de laboratoire reproduisant fidèlement des conditions réelles ou les essais dans un environnement opérationnel simulé.	Résultats d'essais en laboratoire d'un système prototype très proche de la configuration désirée en termes de performance, masse et volume. Ecart entre l'environnement d'essai et l'environnement opérationnel. Comparaison entre les résultats des essais et les résultats attendus. Problèmes éventuellement rencontrés. Plans, options ou actions envisagés pour résoudre les problèmes rencontrés avant de passer au niveau suivant.
7	Démonstration d'un prototype du système dans un environnement opérationnel.	Prototype conforme au système opérationnel, ou très proche. Ce TRL représente un saut important par rapport au TRL 6, exigeant la démonstration d'un prototype du système réel dans son environnement opérationnel (par exemple dans un avion, dans un véhicule, dans l'espace). A titre d'exemple, on peut citer le test d'un prototype dans un avion banc d'essai.	Résultats d'essais d'un système prototype en environnement opérationnel. Identifications des entités ayant réalisé les essais. Comparaison entre les résultats des essais et les résultats attendus. Problèmes éventuellement rencontrés. Plans, options ou actions envisagés pour résoudre les problèmes rencontrés avant de passer au niveau suivant.
8	Système réel achevé et qualifié par des tests et des démonstrations	La preuve est faite que la technologie fonctionne dans sa forme finale, et dans les conditions d'emploi prévues. Dans la plupart des cas, ce niveau de TRL marque la fin du développement du système réel. Les exemples incluent les tests et évaluations du système dans le système d'armes auquel il est destiné, afin de déterminer s'il satisfait aux spécifications.	Résultats d'essai du système dans sa configuration finale confronté à des conditions d'environnement couvrant l'ensemble du domaine d'utilisation. Evaluation de ses capacités à satisfaire les exigences opérationnelles. Problèmes éventuellement rencontrés. Plans, options ou actions envisagés pour résoudre les problèmes rencontrés avant de finaliser la conception.
9	Système réel qualifié par des missions opérationnelles réussies.	Application réelle de la technologie sous sa forme finale et dans des conditions de missions telles que celles rencontrées lors des tests et évaluations opérationnels. Les exemples incluent l'utilisation du système dans des conditions de mission opérationnelle.	Rapports de tests et d'évaluations opérationnels

**Fin du document**