



Investissements d'Avenir

Développement de l'Economie Numérique



TECHNOLOGIES DE SECURITE & RESILIENCE DES RESEAUX

APPEL A PROJETS N°1



IMPORTANT

ADRESSES DE PUBLICATION DE L'APPEL A PROJETS

<http://www.gouvernement.fr> (Rubrique « Investissements d'avenir »)

<http://www.industrie.gouv.fr/fsn/securite>

<http://www.telecom.gouv.fr/fsn/securite>

<http://cdcinvestissementsdavenir.achatpublic.com>

DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS

Vous pouvez poser vos questions directement en sélectionnant cet appel à projets sur le site des consultations de la Caisse des Dépôts jusqu'au 15 mars 2011 à 12h00 :

<http://cdcinvestissementsdavenir.achatpublic.com>

Ou par courrier à l'adresse suivante :

Caisse des Dépôts

Département Développement Numérique des Territoires

FSN – Appel à projets « Technologies de sécurité et résilience des réseaux »

72, avenue Pierre Mendès-France

75941 Paris Cedex 13

CLOTURE DE L'APPEL A PROJETS

Les projets doivent être déposés sous forme électronique, impérativement avant la clôture de l'appel à projets, la date et l'heure de réception faisant foi :

LE 31 MARS 2011 A 12 HEURES 00 (HEURE DE PARIS)

sur le site des consultations de la Caisse des dépôts

<http://cdcinvestissementsdavenir.achatpublic.com>

Les modalités détaillées de soumission sont précisées au § 4.2.

SOMMAIRE

1	CADRE DE L'APPEL A PROJETS	4
1.1	CONTEXTE ET ENJEUX.....	4
1.2	OBJECTIFS.....	5
2	CHAMP DE L'APPEL A PROJETS.....	7
2.1	CARACTERISTIQUES DES PROJETS DE R&D	7
2.2	AXES THEMATIQUES.....	7
3	DISPOSITIONS GENERALES POUR LE FINANCEMENT	9
3.1	AIDES AUX ACTIVITES DE R&D	9
3.2	DEPENSES ELIGIBLES	10
4	MODALITES DE MISE EN ŒUVRE	11
4.1	PROCESSUS DE PRE-SELECTION ET D'ATTRIBUTION DE FINANCEMENTS	11
4.1.1	<i>Phase 1 : Pré-sélection des projets.....</i>	<i>11</i>
4.1.2	<i>Phase 2 : Décision de financement.....</i>	<i>11</i>
4.2	MODALITE DE REMISE DU DOSSIER DE SOUMISSION	12
4.3	CONTENU DU DOSSIER DE SOUMISSION	12
4.4	REGLES D'ELIGIBILITE DES PROJETS	12
4.5	REGLES D'ELIGIBILITE DES PARTENAIRES	13
4.6	CRITERES D'EVALUATION POUR LA PRE-SELECTION	13
4.7	MISE EN ŒUVRE DES FINANCEMENTS	14
4.8	SUIVI DES PROJETS	15

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 affecte 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, 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 et approuvé par le Premier ministre, s'inscrit dans l'axe dédié aux « **développement des nouveaux usages** », 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 sécurité des systèmes d'information** 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

La sécurité des systèmes d'information représente un enjeu économique et stratégique essentiel.

La sécurité des systèmes d'information, en garantissant tant pour les particuliers que les entreprises, l'intégrité des transactions, la confiance entre les parties et la protection du patrimoine informationnel est le pilier fondamental sans lequel ne peut se mettre en place et prospérer une économie numérique.

Dans ce contexte, la mise en œuvre d'une politique industrielle en matière de sécurité des systèmes d'information doit viser trois objectifs :

- favoriser le développement du commerce électronique ;
- faciliter un usage plus large et plus efficace des technologies disponibles pour que les entreprises se protègent de manière satisfaisante ;
- aider les entreprises présentes sur le territoire national du secteur à innover et produire de la valeur, conquérir des parts de marché et créer des emplois.

Au-delà des aspects strictement économiques, la maîtrise par les entreprises présentes sur le territoire national des technologies et des usages en matière de sécurité des infrastructures et des systèmes d'informations devient un enjeu stratégique face aux menaces toujours plus

nombreuses, plus diversifiées et plus dangereuses que représentent aujourd'hui par exemple la cybercriminalité organisée ou le terrorisme.

Or les entreprises présentes sur le territoire national et en particulier les PME accusent un net retard dans l'utilisation des outils et des produits de sécurité, liée à la problématique générale du développement des technologies de l'information et de la communication (TIC) en France.

Par ailleurs, sur le plan industriel, la France présente un visage très contrasté avec d'une part quelques très grands groupes, souvent liés aux activités de défense nationale, acteurs majeurs dans leur domaine et d'autre part un très grand nombre de PME, voire de TPE, à très forte valeur ajoutée et haute capacité d'innovation, qui représentent certainement l'un des panels de compétences le plus complet d'Europe mais qui n'ont bien souvent pas la taille critique nécessaire pour transformer leurs recherches en produits commercialisables compétitifs ou adresser d'autres marchés que le marché national.

L'Etat s'est déjà engagé depuis de nombreuses années en matière de promotion des usages et de soutien à l'innovation. En particulier sur ce deuxième point, il a financé de manière importante les travaux de R&D liés notamment à :

- la sécurité des réseaux : téléphonie mobile, développement de services de confiance tels que le paiement par mobile sans contact, la distribution de contenus payants (télévision payante, multimédia...) ainsi que les dispositifs associés (carte SIM, puce NFC, décodeur et carte, etc.) ;
- la gestion d'identité : développement des architectures permettant une gestion d'identité interopérable avec des systèmes d'authentification et ce dans les mondes physique et virtuel ainsi que des outils associés notamment sur les cartes de citoyenneté (carte d'identité électronique, carte de santé, etc.) ;
- le paiement par carte à puce : notamment la promotion de la carte à puce dans le développement et l'harmonisation du paiement par carte bancaire au sein du SEPA, l'espace européen unifié de paiement.

Des travaux importants continuent d'être financés : sécurisation des réseaux, du poste de travail, du terminal de paiement, des outils de communication, des composants, etc.

Aujourd'hui il convient d'approfondir et d'élargir cet effort d'innovation, pour répondre aux nouveaux enjeux et aux nouvelles menaces et 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, outils et services liés à la sécurité des systèmes d'information et à la résilience des réseaux.**

1.2 Objectifs

Le présent appel à projets porte sur la R&D relative aux technologies, produits et services liés à la sécurisation des systèmes d'information et à la résilience des réseaux.

Il convient d'apporter les réponses pertinentes en matière de sécurité aux nouvelles menaces et aux nouvelles cibles qui ont été identifiées et qui sont liées à l'évolution des technologies et des usages : nomadisme, variété des terminaux, « cloud computing », web 2.0, réseaux sociaux, réseaux industriels et SCADA, smart grid, transports intelligents, M to M, Internet des objets, etc.

Il convient également de contribuer à l'instauration d'un véritable espace de confiance pour l'utilisateur et l'internaute où les identités seraient maîtrisées, les transactions protégées et tracées tout en garantissant la protection de la vie privée.

Le présent appel à projets vise aussi à fédérer les synergies, développer la collaboration entre les acteurs et les fournisseurs de solutions.

2 Champ de l'appel à projets

2.1 Caractéristiques des projets de R&D

L'objectif du présent appel à projets est de **soutenir les projets de R&D collaboratifs dans le domaine des technologies de sécurité et de résilience des réseaux.**

Les conditions précises d'éligibilité des projets et des partenaires sont détaillées respectivement en § 4.4 et § 4.5. Les projets devront notamment porter sur des travaux de R&D réalisés en France, de type « recherche industrielle » ou « développement expérimental », au sens des définitions communautaires¹, et présenter des retombées économiques pour le territoire national.

Les conditions d'évaluation des projets sont détaillées en § 4.6.

2.2 Axes thématiques

Sept axes thématiques sont identifiés dans le cadre du présent appel :

a. Création d'un espace de confiance

Ce thème recouvre les problématiques de l'identité électronique avec par exemple l'interopérabilité des certificats, la rationalisation des moyens de preuves, les conditions préalables à la mise en place d'IGC à vocation nationale ou d'un système de courriers électroniques probants.

b. Protection de la vie privée de l'utilisateur.

Ce thème recouvre toutes préoccupations liées à la protection de la vie privée de l'utilisateur : traçabilité, intégrité et durée de vie des données, droit à l'oubli, identification répudiable à base de biométrie, sécurisation des réseaux sociaux, etc.

c. Sécurité de la mobilité de l'utilisateur

Il est entendu par ces termes, la sécurisation de bout en bout des communications et des transactions quelles que soient les infrastructures et comprenant tous terminaux (y compris postes de travail et Smartphones) et plates-formes mobiles connectées. La gestion des flottes et la sécurité de leur déploiement peuvent également entrer dans ce thème.

d. Sécurité périmétrique des systèmes d'information

Ce thème recouvre notamment les technologies de contrôle d'accès (physique ou non, avec ou sans contact), l'authentification forte, les pare-feu « nouvelle génération », la prévention et la détection d'intrusion, les outils de contre-mesure, les systèmes de supervision et d'administration, les moyens formels pour valider les fonctions de sécurité implantées, etc.

¹ Encadrement communautaire sur les aides d'Etat à la RDI : n°2006/C 323/01 (cf. <http://eur-lex.europa.eu>), §2.2.

e. Sécurité des données et des traitements

Ce thème se définit par rapport au précédent où depuis quelques temps, on observe un glissement de la vulnérabilité et donc de la protection nécessaire, du système global à la donnée élémentaire. Entrent également des sujets connexes comme par exemple l'archivage.

h. Résilience des réseaux

Ce thème, relatif à la R&D en technologies de résilience des réseaux, recouvre des domaines tels que : protection contre les attaques massives par botnets, protection contre les congestions de réseau provoqués ou non, systèmes de supervision et de détection des attaques, lancement de contre-mesures, coordination et sécurisation des communications pour la cyber-défense, sécurisation des SCADA et supervision des automates industriels, sécurisation des protocoles de voix sur IP, sécurisation des réseaux locaux sans fil, interconnexion de réseaux, réseaux substituables et/ou auto-adaptatifs, sûreté de fonctionnement des logiciels, etc.

i. Technologies algorithmiques

L'appel à projets est ouvert aux projets de R&D concernant des technologies algorithmiques ou transversales comme par exemple anti-virus, cryptographie, chiffrement haut débit, stéganographie des images et des vidéos, etc.

Enfin le thème de la sécurisation de l'Internet des objets et du M2M pour l'instant très peu traité pourrait donner lieu à de premiers projets.

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

Les dépenses éligibles du projet sont susceptibles d'être soutenues par des financements de nature subventionnelle (subventions et, le cas échéant, avances remboursables) aux taux maximaux suivants, étant précisé que seulement les « dépenses éligibles » au sens de l'article 3.2 ci-dessous, seront prises en compte pour le calcul de ces taux maximaux :

- 45% pour les Petites et Moyennes Entreprises² ;
- 30% pour les Entreprises de Taille Intermédiaires³ ;
- 25% pour les Grandes entreprises ;
- 40% des coûts analytiques liés au projet pour les autres partenaires (établissements de recherche⁴, associations)⁵.

L'intéressement de l'Etat aux résultats du projet sous la forme d'un retour financier constitue un objectif important du présent appel. Les entreprises partenaires du projet sont invitées à présenter des propositions en ce sens. Le retour financier peut prendre différentes formes, en fonction des caractéristiques du projet (niveau de risque, modalités prévues de valorisation des résultats...). Il peut consister notamment :

- à assortir le financement de la définition de redevances sur le chiffre d'affaires découlant, le cas échéant, des résultats du projet (licences, ventes de systèmes...) ; ces redevances, versées à l'Etat, seront établies sur la base de simulations issues d'un scénario économique réaliste ;

et/ou

- à spécifier qu'une part du financement est demandée sous forme d'avance remboursable en cas de succès ;

et/ou

- à prévoir toutes autres modalités de retour financier aisément formulables et traçables.

² «La catégorie des micro-, petites et moyennes entreprises (PME) est constituée des entreprises qui occupent moins de 250 personnes et dont le chiffre d'affaires annuel n'excède pas 50 millions d'euros ou dont le total du bilan annuel n'excède pas 43 millions d'euros.» Extrait de l'article 2 de l'annexe à la recommandation 2003/361/CE. Pour plus de renseignements, consulter : http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/sme_definition/sme_user_guide_fr.pdf

³ Entreprises qui n'emploient pas plus de 2000 personnes et n'appartiennent pas, du fait de relations de détention de capital à hauteur d'au moins 50% en amont ou en aval, à un ensemble employant plus de 2000 personnes au total.

⁴ Établissement 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.

⁵ Certains établissements de recherche peuvent toutefois opter pour un financement sur la base d'une aide 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.

Le comité d'engagement du FSN évaluera le retour financier proposé dans l'ensemble de ses composantes (redevances sur chiffre d'affaires, part d'avance remboursable dans le financement demandé,...). Lorsque l'ampleur relative (taux de retour financier pour l'Etat) et la probabilité du retour financier seront jugés suffisamment importants, le comité d'engagement pourra, à son initiative, décider d'augmenter les taux de soutien maximaux prévus ci-dessus pour les grandes entreprises, ETI et PME d'au plus 10%, jusqu'à concurrence d'un taux de 50% au maximum.

3.2 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 s'inscrivent dans les catégories admissibles suivantes :

Pour toutes les entreprises :

Les coûts admissibles qui relèvent de la réalisation du projet de R&D :

- Les frais de personnels (chercheurs, techniciens et autres personnels d'appui s'ils sont employés pour le projet de recherche).
- Les coûts des instruments et du matériel dans la mesure où et aussi longtemps qu'ils sont utilisés pour le projet de recherche. Si ces instruments et ce matériel ne sont pas utilisés pendant toute leur durée de vie pour le projet, seuls les coûts d'amortissements correspondant à la durée de projet, calculés conformément aux bonnes pratiques comptables sont jugés admissibles ;
- Les coûts de la recherche contractuelle, des connaissances techniques et des brevets ou licences d'exploitation acquis auprès de sources extérieures au prix du marché, lorsque l'opération a été réalisée dans le respect du principe de pleine concurrence et en l'absence de tout élément de collusion, ainsi que les coûts de services de conseil et équivalents utilisés exclusivement aux fins de l'activité de recherche.
- Les frais généraux supplémentaires encourus directement du fait du projet de recherche, dans des limites précisées dans les conventions d'aide.
- Les autres frais d'exploitation, notamment les coûts des matériaux, fournitures et produits similaires, supportés directement du fait de l'activité de recherche.

Pour les PME :

En plus des catégories de coûts éligibles ci-dessus les coûts supportés par PME énoncés ci-après sont éligibles dès lors qu'ils permettent d'assurer la protection d'un résultat direct résultat du projet de R&D financé et que cette protection bénéficie uniquement à la PME.

Les coûts admissibles sont :

- Tous les coûts antérieurs à l'octroi des droits dans la première juridiction, y compris les coûts d'élaboration, de dépôt et de suivi de la demande, ainsi que les coûts de renouvellement de la demande avant l'octroi des droits.

- Les frais de traduction et autres liés à l'obtention ou à la validation des droits dans d'autres juridictions.
- Les coûts liés à la défense de la validité des droits dans le cadre du suivi officiel de la demande et d'éventuelles procédures d'opposition, même s'ils sont exposés après l'octroi des droits.

Les organismes de recherche peuvent bénéficier des financements publics sur la base des coûts éligibles définis pour toutes les entreprises à l'exclusion de ceux prévus pour les PME.

Pour les établissements de recherche bénéficiant d'aides aux coûts additionnels (cf. §3.1), 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 (éligibilité et évaluation) 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 Modalité de remise du dossier de soumission

Le dossier de soumission doit être déposé sur le site :

Site CDC des consultations investissements d'avenir
<http://cdcinvestissementsdavenir.achatpublic.com>

Si les documents de soumission ne contiennent pas de signature électronique, leur dépôt en ligne doit être complété par la transmission des documents originaux signés. Ces derniers doivent être remis contre récépissé ou envoyés par pli recommandé avec avis de réception postal au plus tard dix (10) jours ouvrés après la date de clôture à :

Caisse des Dépôts
Département du développement numérique des territoires
FSN- Appel à Projets « Technologies de sécurité et résilience des réseaux »
72, avenue Pierre Mendès-France
75941 Paris Cedex 13

Tout dossier transmis uniquement en version papier ne sera pas étudié.

4.3 Contenu du dossier de soumission

Le dossier de soumission est téléchargeable aux adresses de publications de l'appel à projet.

Le dossier de soumission doit contenir les éléments listés ci-dessous pour lesquels les modèles à utiliser sont à télécharger sur les sites de publications de l'appel à projet (cf page 2) :

- Pièces relatives au projet, listées dans le document « 1 - liste_dossier_projet_complet.doc »,
- Pièces relatives à chaque partenaire, selon son type, listées dans les documents
 - o « 1 - liste_dossier_complet_entreprise.doc »,
 - o « 1 - liste_dossier_complet_etablissement_public.doc »
 - o « 1 - liste_dossier_complet_association_GIP.doc »

L'utilisation des modèles fournis est obligatoire.

4.4 Règles d'éligibilité des projets

Un projet est éligible au présent appel aux conditions suivantes :

- il s'inscrit dans les champs thématiques précisé en §2.2 ;
- **le projet est coopératif au sens des règles communautaires⁶ ;**
- **le chef de fil est une entreprise ;**

⁶ Ce point est notamment vérifié lorsque :

i) le projet repose sur une coopération effective entre au moins deux entreprises indépendantes l'une de l'autre et les conditions suivantes sont remplies :

- aucune entreprise ne supporte seule plus de 70 % des coûts admissibles du projet de coopération,
- le projet prévoit une coopération avec au moins une PME,

ou :

ii) le projet repose sur une coopération effective entre une entreprise et un organisme de recherche et les conditions suivantes sont remplies :

- l'organisme de recherche supporte au moins 10 % des coûts admissibles du projet, et
- l'organisme de recherche a le droit de publier les résultats des projets de recherche dans la mesure où ils sont issus de recherches qu'il a lui-même effectuées,

- il est ambitieux, à **fort contenu innovant**, l'innovation pouvant porter sur des aspects matériels, logiciels, ou d'usage, en **rupture par rapport aux solutions existantes actuellement et donc ne pas en être une simple amélioration incrémentale** ;
- **les travaux d'innovation sont de type « recherche industrielle » ou « développement expérimental »** et réalisés en France ;
- **les travaux n'ont pas commencé** avant que la demande d'aide ait été soumise ;
- **l'assiette éligible des travaux ne fait pas l'objet d'un autre financement** ou autre demande de financement par l'État, l'Union Européenne ou leurs agences ;
- la **contribution des entreprises partenaires** aux coûts du projet devra représenter la majorité **des dépenses prévisionnelles** de R&D ;
- le projet présente des **perspectives de retombées économiques** pour le territoire national en termes d'emploi (accroissement, maintien de compétences), d'investissement, de structuration d'une filière ou d'anticipation de mutations économiques, en particulier pour les entreprises françaises liées au domaine de la sécurité ;
- **le dossier de candidature (cf. §4.3) est complet** et remis avant la date de clôture de l'AAP (cf. p. 2).

Les projets ne respectant pas l'un de ces critères seront écartés du processus de sélection, sans recours possible.

4.5 Règles d'éligibilité des partenaires

Pour être éligible à une aide, le partenaire d'un projet éligible doit :

- être une entreprise, un établissement de recherche, ou une association ;
- ne pas être en difficulté au sens des lignes directrices communautaires concernant les aides d'Etat au sauvetage et à la restructuration d'entreprises en difficulté ;
- avoir la capacité financière d'assumer, pour les travaux qu'il prévoit d'engager, la part des coûts restant à sa charge après déduction de l'aide ;
- inscrire sa participation au projet dans une perspective technologique, industrielle et commerciale pluriannuelle (typiquement 5 ans), accompagnée d'informations sur le marché visé, la position concurrentielle des acteurs et les perspectives de chiffres d'affaires pour chaque entreprise impliquée.

En outre, les grandes entreprises doivent démontrer le caractère incitatif de l'aide demandée (l'aide accroît la taille, la portée, le budget ou le rythme des activités de RDI).

4.6 Critères d'évaluation pour la 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 **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...) ;
- réponse à un besoin explicitement exprimé par un acteur pertinent du marché

- 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.

4.7 Mise en œuvre des financements

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

- La notification de la décision aux porteurs du projet, sous réserve de la levée d'éventuelles conditions préalables ;
- La signature – entre les bénéficiaires et les financeurs (la Caisse des Dépôts agissant en qualité du gestionnaire du FSN et, le cas échéant, collectivités territoriales) – de la convention de soutien relative au projet, intégrant l'ensemble des engagements des parties.

Le versement des financements s'effectue de la façon suivante :

- Une éventuelle avance, versée après signature de la convention de soutien, d'un montant maximal variable selon le type de partenaire : 5 % maximum pour les grandes entreprises, 30% maximum pour les autres partenaires. L'avance sera déduite des versements intermédiaires selon les modalités définies dans la convention de soutien.

La suite des aides (les versements intermédiaires et le solde) ne pourra être versée qu'après signature de l'accord (ou des accords) de partenariat entre les partenaires du projet régissant a minima la gouvernance du consortium, les modes d'accès aux connaissances antérieures des partenaires et de valorisation des connaissances issues du projet, la confidentialité des informations liées au projet, les conditions d'entrée ou de sortie d'un partenaire.

En cas d'absence de concrétisation du projet, l'avance éventuelle devra être intégralement remboursée.

- Des versements intermédiaires, après fourniture des éléments dus aux échéances de suivi de projet validés par les instances compétentes, versés sur présentation des factures correspondantes et d'un état récapitulatif des dépenses effectuées depuis le paiement précédent. Le montant de chaque versement est calculé par application du taux de l'aide aux dépenses éligibles effectuées.
- Un solde, représentant au moins 20 % des financements, versé :
 - après la fourniture du rapport de projet et la revue finale validés par les instances compétentes ;
 - sur présentation des factures correspondantes et d'un état récapitulatif des dépenses effectuées, par application du taux de l'aide aux dépenses éligibles effectuées ;
 - après signature de l'accord (ou des accords) de partenariat entre les partenaires du projet.

La convention de soutien définira les modalités de versements et les remboursements éventuels liés à la non finalisation du projet.

4.8 Suivi des projets

Le suivi technique des projets financés sera effectué par un service de l'Etat en lien avec la Caisse des Dépôts, qui est chargée du suivi administratif et financier du projet.

Des réunions d'évaluations intermédiaires seront organisées au moins une fois par an, pour présenter l'avancement technique du projet. Elles seront accompagnées d'un rapport d'avancement portant à la fois sur les aspects techniques et financiers, et de la fourniture des livrables dus à cette date.

La convention de soutien prévoira des modalités de reporting du projet (indicateurs et fréquence) permettant un suivi continu par la Caisse des dépôts.

A l'issue du projet, un rapport final reprenant l'ensemble des livrables sera fourni. Une revue finale permettra de présenter un bilan global du projet, sur les aspects techniques, financiers, et les perspectives commerciales et collaboratives générées. Le retour financier vers l'Etat pourra faire l'objet d'un suivi complémentaire.