



Investissements d'Avenir – Développement de l'Économie Numérique

e-Éducation

Appel à projets « Services et contenus numériques innovants pour les apprentissages fondamentaux à l'École »

Cahier des charges

2013

Résumé du cahier des charges de l'appel à projets « Services et contenus numériques innovants pour les apprentissages fondamentaux à l'École »

Quels sont les objectifs de l'appel à projets ?

Cet appel à projets s'inscrit dans le cadre des actions du Fonds national pour la Société Numérique (FSN) mis en place par le programme des Investissements d'avenir. Son objectif est de **soutenir le développement des usages, services et contenus numériques innovants dans le champ éducatif** à travers des expérimentations à échelle significative dans ce domaine.

Quels types de projets sont ciblés par l'appel à projets ?

Les projets ciblés sont les projets de démonstrateurs de technologies et services numériques innovants permettant de **déployer et tester à échelle significative des usages innovants de l'e-éducation**. Ces démonstrateurs devront porter sur les **apprentissages fondamentaux dans l'enseignement primaire et/ou dans son articulation avec le début du collège** (lire, écrire, compter, apprendre une langue étrangère à caractère universel, utiliser les technologies de l'information et de la communication).

A qui s'adresse cet appel à projets ?

Les **projets devront être coopératifs** au sens des règles communautaires. Ils devront donc reposer sur la coopération d'au moins deux entreprises indépendantes ou au moins une entreprise et un organisme de recherche. Les partenaires d'un projet coopératif, pouvant bénéficier d'une aide dans le cadre de cet appel à projets peuvent être **une entreprise, un GIP, un établissement de recherche ou une association**. D'autres partenaires, non financés, peuvent également se joindre au projet.

Quelles aides sont prévues pour les projets lauréats ?

Les financements apportés le sont sous forme de **subventions** attribués à chaque partenaire portant des coûts du projet. Ces aides font l'objet d'une convention par partenaire de projet. Les taux d'aides applicables à l'assiette de coûts d'un projet sont évalués par partenaire en fonction de sa nature et de la typologie des coûts (recherche et développement ou innovation de procédé et d'organisation).

Une **quinzaine de projets** pourront être soutenus grâce au présent appel à projets, pour **un montant total indicatif d'aide de dix millions d'euros pour l'ensemble des projets**.

Quel est le calendrier de l'appel à projets ?

Les **dossiers de soumission** devront être déposés sous forme électronique **avant le 30 septembre 2013 à 12 heures (heure de Paris) impérativement**. La sélection de l'appel à projets aura lieu, dans un processus nominal, au plus tard fin janvier 2014.

IMPORTANT

ADRESSES DE PUBLICATION DE L'APPEL A PROJETS

<http://investissement-avenir.gouvernement.fr>

<http://www.dgcis.fr/secteurs-professionnels/economie-numerique/fsn/e-education-3>

<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 16 septembre 2013 à 12h00** :

<http://cdcinvestissementsdavenir.achatpublic.com>

ou par courrier à l'adresse suivante :

**Caisse des Dépôts
Département Développement Numérique des Territoires
FSN – AAP e-éducation « Services et contenus numériques innovants pour
les apprentissages fondamentaux à l'école »
72, avenue Pierre Mendès-France
75914 Paris Cedex 13**

CLOTURE DE L'APPEL A PROJETS

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

30 septembre 2013 à 12h00 (heure de Paris)

sur le site des consultations de la Caisse des dépôts
<http://cdcinvestissementsdavenir.achatpublic.com>

SELECTION DES LAUREATS

Le processus nominal prévoit une sélection des lauréats au plus tard fin janvier 2014.

MODALITÉS DE DEPÔT EN LIGNE

Comme indiqué plus haut, les porteurs de projets sont invités à déposer leur dossier sur le site Caisse des Dépôts des consultations Investissements d'avenir accessible à l'adresse suivante : <http://cdcinvestissementsdavenir.achatpublic.com>

Le site des consultations Investissements d'avenir de la Caisse des Dépôts offre une plateforme et des échanges sécurisés.

Il est dès lors nécessaire :

- d'installer l'environnement d'exécution Java pour déposer le projet ; un lien permettant l'installation gratuite du logiciel est proposé lors du téléchargement ; le soumissionnaire contactera son service informatique si celui-ci a la responsabilité de contrôler l'installation de nouveaux logiciels ;
- d'ouvrir un compte sur le site de la consultation ;
- de prendre en considération le fait que la durée du téléchargement est fonction du débit de l'accès internet du soumissionnaire et de la taille des documents à transmettre, et de **ne pas attendre la date limite de dépôt des projets pour la transmission des fichiers de réponse par voie électronique**. Seule l'heure de fin de réception fait foi : la date et l'horodatage proviennent de la plateforme et le soumissionnaire remettant un pli électroniquement en accepte explicitement l'horodatage ;
- de prévoir les modalités de signature des documents par le coordonnateur du projet et ses partenaires [certificat électronique de signature avec utilisation de la fonction « gestion de parapheur (onglet « outils), ou bien scannage des signatures avec alors, en plus, envoi postal en pli recommandé avec accusé de réception (cf. point 6.2. de l'appel à projets)] ; le certificat de signature est donc facultatif ;
- de se reporter pour plus de détails au guide d'utilisation accessible sur le site des consultations et d'appeler en cas de problème l'assistance téléphonique au 0 892 23 21 20.

Les porteurs de projet qui souhaiteraient, en amont du dépôt réel de leur dossier de réponse, tester cette procédure sont invités à se connecter sur le site de formation mis à leur disposition à l'adresse URL suivante :

https://formation-empruntnational.achatpublic.com/ecole-sdm/ent/gen/ent_detail.do?PCSLID=CSL_2011_JGR3SUMn3B&v=1&selected=0

Ils devront télécharger la consultation test, puis déposer une réponse fictive en suivant les instructions données. Ce dépôt ne pourra en aucun cas être considéré comme une réponse valide au présent appel à projets.

SOMMAIRE

1. Cadre de l'appel à projets	6
2. Contexte et enjeux	6
3. Champ de l'appel à projets	8
3.1. Nature des projets.....	8
3.2. Axes thématiques	9
4. Critères d'éligibilité et d'évaluation des projets.....	10
4.1. Règles d'éligibilité des projets.....	10
4.2. Règles d'éligibilité des partenaires.....	11
4.3. Critères d'évaluation pour la présélection et la sélection finale des projets..	11
5. Dispositions générales pour le financement.....	13
5.1. Modalités de financement des projets	13
5.2. Nature et taux des aides aux projets	14
5.3. Dépenses éligibles.....	14
6. Modalités de mise en œuvre	15
6.1. Processus de présélection et d'attribution de financements.....	15
6.2. Modalité de remise du dossier de soumission	15
6.3. Contenu du dossier de soumission.....	16
6.4. Mise en œuvre des financements	16
6.5. Suivi des projets.....	17
ANNEXE A - Extrait encadrement communautaire des aides à la RDI.....	18
ANNEXE B – Extrait règlement CE N°800/2008 de la Commission	19
ANNEXE C – Détail taux d'aide et dépenses éligibles.....	23

1. Cadre de l'appel à projets

La loi n°2010-237 de finances rectificative pour 2010 du 9 mars 2010 définissant les emplois des investissements d'avenir crée un programme « Développement de l'économie numérique » dans le cadre du 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 et notamment le ministre chargé de l'éducation. 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 au développement de l'e-éducation au sein de l'action « Usages, services et contenus numériques innovants ».

2. Contexte et enjeux

Dans une société où le numérique est partout et bouleverse les habitudes, les modes d'accès aux savoirs, les modes de travail et les rapports sociaux, l'École doit être actrice des évolutions pour accompagner tous les élèves dans leurs apprentissages « avec le numérique », « par le numérique » et « au numérique », et poursuivre ainsi ses missions éducatives pour une École connectée et ouverte sur le monde, enrichie des modes de communication entre les élèves, les parents et les enseignants.

Il ne s'agit pas seulement de mettre l'École à l'heure du numérique, il s'agit, dans le cadre d'un chantier stratégique, de se saisir du numérique pour refonder l'École. Cela s'inscrit dans des perspectives nouvelles en matière d'accès à la formation et à la connaissance, de pédagogie, d'organisation du travail et de mobilisation des compétences. Le développement généralisé du numérique est à même de faire évoluer et progresser l'efficacité de notre système éducatif dans la prise en charge des élèves, mais aussi dans son fonctionnement et son ouverture. L'e-éducation offre la possibilité d'adapter la formation aux parcours individuels, au niveau de connaissance et au rythme d'apprentissage de chacun. Elle s'adapte aux nouvelles habitudes des utilisateurs, qui sont à la fois connectés, mobiles, et grands consommateurs de formats numériques comme sources d'information et moyens d'échange. Elle permet, enfin, la familiarisation des élèves avec le numérique, leur

donnant une compétence clé pour s'insérer dans une société exploitant les technologies de l'information et de la communication de manière extensive.

Plusieurs axes de développement de l'e-éducation reposent d'une part sur l'émergence de contenus et services destinés à améliorer les apprentissages des élèves et le travail pédagogique des enseignants d'autre part sur l'adéquation entre solutions technologiques, conditions de prise en compte des nouveaux usages et modèle économique durable.

L'exemple du développement des environnements numériques de travail et des services associés doit favoriser la production et la diffusion de ressources pédagogiques innovantes, en même temps qu'ils ouvrent l'École à des relations renouvelées ou augmentées avec les familles, la communauté éducative et les partenaires de l'éducation.

L'expérimentation et la généralisation visées de ressources pédagogiques numériques, est un deuxième exemple. Les contenus et services numériques, spécifiques ou inclus dans les manuels numériques, permettent aux élèves d'être acteurs de leurs apprentissages et aux enseignants de maîtriser leurs productions en utilisant, modifiant, combinant les ressources comme ils le souhaitent, selon le but pédagogique visé. Pour les concepteurs de ces ressources, le numérique permet une adaptation rapide et un enrichissement constant de leurs contenus et services, à l'opposé de ressources pédagogiques physiques plus figées.

Cet appel à projets vise donc le développement de contenus et services destinés à améliorer l'environnement numérique de travail des communautés éducatives, d'augmenter les possibilités d'interactivité entre les élèves, entre les élèves et les enseignants. Il nécessite une étroite collaboration entre différents acteurs travaillant au développement du numérique à l'École pour les apprentissages des élèves : éditeurs, enseignants, fournisseurs de technologies, branches professionnelles...

Enfin, suite à l'analyse des résultats des deux premiers appels à projets e-éducation du FSN, il apparaît que le potentiel du numérique éducatif n'a pas encore été pleinement exploité dans l'enseignement primaire pour les apprentissages fondamentaux alors que de nombreuses études montrent que la réussite scolaire se construit dès le plus jeune âge.

C'est pourquoi une part des moyens du programme « Développement de l'économie numérique » des Investissements d'avenir est mobilisée pour la mise en place de **démonstrateurs autour de l'e-éducation dans le champ des apprentissages fondamentaux dans l'enseignement primaire et dans son articulation avec le début du collège.**

De l'ordre **d'une quinzaine de projets** pourront être soutenus via le présent appel à projets, pour un montant total indicatif d'aide **de dix millions d'euros** pour l'ensemble des projets.

3. Champ de l'appel à projets

3.1. Nature des projets

La phase des expérimentations engagées depuis plusieurs années, le plus souvent à petite échelle, dans les différents domaines de l'e-éducation, doit désormais être dépassée et consolidée par des démonstrateurs permettant d'améliorer et de valider non seulement les technologies et les services proposés, mais aussi les usages pédagogiques et les modèles économiques à des échelles représentatives. De tels projets peuvent légitimement bénéficier d'un soutien public en raison de leur coût important, de leur vocation expérimentale visant une généralisation possible, et du caractère non immédiat des perspectives de marché.

Cet appel à projets vise donc la mise en place de **démonstrateurs permettant de valider, sur une échelle suffisante, des usages d'innovations numériques dans le domaine des apprentissages fondamentaux dans l'enseignement primaire et dans son articulation avec le début du collège**. Ces démonstrateurs devront porter sur l'utilisation des services et contenus numériques dans le domaine de l'enseignement afin de valider la pertinence, la faisabilité et les modèles économiques des usages associés dans des déploiements à échelle significative. **Une proposition de maquette préfigurant les contenus et services proposés, leur architecture ou leur ergonomie d'ensemble sera tout particulièrement appréciée pour les projets déposés.**

Un démonstrateur est défini comme l'étape située juste avant la commercialisation d'un produit ou d'un service (version « bêta » d'un produit ou d'un service). Cette étape permet, dans une perspective de généralisation, d'optimiser l'usage des technologies, d'identifier et de lever des verrous techniques, économiques ou sociétaux, d'ajuster les contenus et services par des retours terrains d'échelle significative et d'en mesurer concrètement les bénéfices pour la communauté éducative. Il doit permettre d'améliorer et de valider à des échelles représentatives, non seulement les services et contenus numériques proposés aux élèves et aux enseignants, mais aussi, et surtout, les usages pédagogiques et les modèles économiques liés.

Les démonstrateurs ont pour objectif de confronter les innovations proposées à des conditions réelles d'exploitation. Aussi les projets intéresseront un nombre significatif d'écoles et/ou d'établissements, d'élèves et d'enseignants sur un territoire pertinent (de l'ordre de 1000 élèves et enseignants directement concernés). Les projets devront préciser la pertinence du périmètre proposé pour le démonstrateur.

Il est attendu que les partenaires du projet constituent un consortium pour assurer le fonctionnement du démonstrateur selon un mode de gouvernance clair. Les partenariats constitués autour d'un projet pourront rassembler des entreprises industrielles ou de services, des collectivités ou groupement de collectivités, des associations, des établissements publics de recherche et des GIP. Chaque projet est porté par un **chef de file** qui sera en charge de la coordination des partenaires, de la gestion de l'exécution des travaux et qui présentera le projet et la demande d'aide.

Les collectivités ont joué un rôle primordial dans les expérimentations et déploiements de services numériques dans le champ de l'enseignement. Elles disposent souvent d'une expérience unique sur ce sujet sur laquelle s'appuyer pour garantir la réussite des projets. **La contribution des collectivités comme partenaire et co-financeur des projets est encouragée.**

Les projets devront préciser le protocole d'étude de leur apport pédagogique et de leur impact sur l'organisation de la classe, des espaces d'apprentissage et l'évaluation des élèves. Ils devront par ailleurs préciser leur capacité à être reproductibles sur d'autres territoires tant en France qu'à l'international.

Les projets sont incités à tenir compte des recommandations des institutions nationales et internationales en faveur des solutions « open source » et de la généralisation, dans le secteur du logiciel, des approches « software as a service ». Ils auront le souci de garantir l'interopérabilité des solutions et le respect des normes internationalement reconnus.

Il est fortement recommandé que les projets associent des institutions scolaires ou universitaires.

3.2. Axes thématiques

Cet appel à projets vise à soutenir le développement des services et contenus pédagogiques numériques permettant de répondre aux enjeux actuels dans le **domaine de l'acquisition des apprentissages fondamentaux** en s'appuyant sur les avancées des sciences cognitives et des sciences de l'éducation. **Dans le cadre de cet appel à projets, les apprentissages fondamentaux recouvrent les notions suivantes** : lire, écrire, compter, apprendre une langue étrangère à caractère universel, utiliser les technologies de l'information et de la communication. **Habituellement, les apprentissages fondamentaux concernent les cycles 2 et 3 de l'enseignement primaire et le cycle d'adaptation de l'enseignement secondaire soit une période de scolarisation qui s'étend actuellement du début de la grande section de maternelle à la fin de l'année de sixième.**

Aussi, les projets devront porter prioritairement sur un ou plusieurs des axes suivants:

- **faciliter la maîtrise de la langue** (apprentissage de la lecture, de l'oral et de l'écrit), en s'appuyant en particulier sur les nouveaux formats de l'édition numérique, en intégrant des dispositifs pouvant aller de la reconnaissance ou synthèse vocale à l'analyse sémantique en français ; ces développements pourront être très largement utilisés dans tous les domaines d'apprentissage (langue vivante notamment) ;
- mettre en œuvre des dispositifs permettant d'une part de **développer les capacités de calcul des élèves** et d'autre part d'élaborer des bases de données de situations-problèmes propices à la démarche d'investigation ;
- **faciliter les apprentissages fondamentaux** des mathématiques, des sciences, du français ou des langues par l'usage de simulateurs, de la 3D,

de la réalité augmentée, de jeux sérieux, de la virtualisation, des objets connectés et de la reconnaissance de mouvement ;

- **développer des plateformes et des outils simples** pour l'utilisateur fondés sur les dernières avancées scientifique et technique, notamment de l'intelligence artificielle, permettant le travail collaboratif ou coopératif des élèves, l'évaluation ou l'auto-évaluation, le travail individuel en autonomie, dans l'établissement, à distance et/ou en mobilité;

Une dimension d'accessibilité et d'adaptation devra être intégrée à tous les contenus et services proposés afin de prendre en compte les élèves en situation de handicap.

D'autres thématiques pourront également être proposées à l'examen. Toutes devront s'appuyer sur des usages pédagogiques innovants.

4. Critères d'éligibilité et d'évaluation des projets

4.1. Règles d'éligibilité des projets

Un projet est éligible au présent appel aux conditions suivantes :

- il répond aux préconisations du §3.1 ;
- il s'inscrit dans l'un ou plusieurs des **axes thématiques** précisés au § 3.2 ;
- il est **à fort contenu innovant**, l'innovation pouvant porter sur les aspects pédagogiques, organisationnels, techniques ou de modèle économique ;
- le financement demandé porte sur des travaux de recherche & développement, réalisés sur le territoire national, de type « recherche industrielle », « développement expérimental », ou des travaux d'innovation de procédé et d'organisation dans les services, au sens des définitions communautaires (cf annexes) ;
- le **projet est coopératif** au sens des règles communautaires (cf définition ci-dessous et annexes);
- les organismes de recherche ne supportent pas plus de 30% des dépenses admissibles ;
- 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 ;
- 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 ;
- l'aide demandée par chaque partenaire est inférieure à 7,5 M€ ;
- le dossier de soumission est complet et remis avant la date de clôture conformément aux dispositions du § 6.2

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

Il est rappelé que les deux conditions suivantes sont des conditions nécessaires pour qu'un projet soit coopératif au sens de l'article 31 de l'encadrement communautaire (cf Annexe A) :

- il y a dans l'ensemble des partenaires du projet au moins une PME ou un organisme de recherche ;
- les conditions de répartition des coûts admissibles du projet entre partenaires satisfont certaines contraintes listées en annexe.

4.2. Règles d'éligibilité des partenaires

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

- être une **entreprise, un GIP, un établissement de recherche¹ ou une association** ;
- **ne pas être en difficulté** au sens des lignes directrices communautaires concernant les aides d'État au sauvetage et à la restructuration d'entreprises en difficulté ;
- **avoir la capacité financière d'assurer**, pour les travaux qu'il prévoit d'engager, **la part des coûts restant à sa charge** après déduction de l'aide ;
- **avoir un plan de valorisation des résultats** du projet (sauf laboratoire public).

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

Il est rappelé que la convention conclue avec le chef de file mentionne l'ensemble des partenaires associés au projet y compris ceux qui ne bénéficient pas d'aide directe mais sont directement associés au projet auquel elles apportent des financements. Sont notamment visés à ce titre les partenaires Etat (académie) et les collectivités ou groupements de collectivités.

4.3. Critères d'évaluation pour la présélection et la sélection finale des projets

La pertinence pédagogique, du modèle économique, de la gouvernance, la capacité d'entraînement et d'intégration aux dispositifs existants, l'association des financeurs du système de l'éducation, ses retombées potentielles (éducatives, économiques et sociales) seront autant d'éléments d'appréciation des dossiers en complément de l'excellence et de l'ambition du projet.

La sélection s'appuiera plus précisément sur les critères détaillés ci-après.

¹ Cf définition en annexe B

4.3.1. Innovation : usages pédagogiques, organisations et technologie

- **innovation d'usage** : apports pédagogiques, nouvelles applications, nouveaux services par rapport au marché;
- **intégration des nouvelles technologies dans l'environnement d'utilisation** dès les phases amont du projet (démarche sur l'ergonomie, le design, association des utilisateurs à la conception...);
- **innovation organisationnelle** : introduction de nouveaux modes de coopération ;
- **garantie de l'interopérabilité des solutions** et du **respect des standards et normes** internationalement reconnus ; identification et prise en compte des éventuels enjeux en matière de **protection des données personnelles** et de **sécurité** ;
- Innovation dans **le modèle économique**.

4.3.2. Projet et stratégie

- **qualité du consortium sur les plans techniques et économiques**
 - sur le plan technique : pertinence et complémentarité des partenaires avec maîtrise globale des compétences techniques et prise en compte des contraintes éducation nécessaires sur toute la chaîne de valeur, présence de PME au sein du partenariat ;
 - sur le plan économique et financier : qualité des partenaires co-financeurs du projet et notamment présence de co-financeurs publics et privés du secteur de l'éducation ;
- **management du projet** (organisation des travaux, gestion des risques, livrables, planification...).
- **viabilité et réalisme technique, financier et économique** du projet (capacité financière des partenaires à conduire le projet puis à aboutir à un service/produit commercialisable) ;
- **qualité de l'évaluation proposée** : elle portera sur le volet économique, sur la qualité de la prise en charge, sur l'acceptabilité par les personnes impliquées et sur les aspects éthiques
- **crédibilité des perspectives de diffusion des solutions** : seront en particulier examinés les modalités envisagées pour :
 - associer en amont des acteurs clés capables d'assurer l'intégration et la diffusion des solutions
 - évaluer les solutions développées (ex : mise en place de démonstrateurs pour permettre l'évaluation des solutions développées en associant les utilisateurs) à partir d'indicateurs de succès pour l'ensemble des parties prenantes
 - assurer la promotion et valorisation des solutions
- **nature stratégique du projet** pour les partenaires ;
- **adéquation des solutions** envisagées au besoin pressenti et à un **marché potentiel**

- **inscription du projet dans les orientations des politiques publiques éducatives.**

4.3.3. Impact économique et financier

- **retombées économiques** en termes de taille du marché visé, de gains de compétitivité et de productivité, de création de valeur, d'activités et d'emplois, de rayonnement à l'international, de structuration de l'activité des entités concernées ;
- **effet de levier de l'aide demandée en référence au coût total du projet** : poids des co-financements tiers apportés au projet (notamment des collectivités, en complément de l'aide octroyée dans le cadre de cet appel à projet
- **structuration de l'écosystème**, notamment des PME ; l'attribution d'une **labellisation par un ou plusieurs pôles de compétitivité** pourra être à ce titre un élément d'appréciation.

La qualité des informations apportées par les partenaires sur la pertinence de leur projet vis-à-vis de ces différents critères sera déterminante dans l'évaluation. Ils sont ainsi encouragés à présenter des informations précises et si possible quantifiées.

5. Dispositions générales pour le financement

5.1. Modalités de financement des projets

L'aide apportée aux projets sera accordée sous forme de subventions.

Les aides accordées font l'objet d'une convention par partenaire (convention mono-titulaire), **étant entendu que les aides ne peuvent directement bénéficier qu'à des entreprises, associations, GIP, établissements publics de recherche.**

Les aides inférieures à 20 k€ par partenaire ne sont pas souhaitables. Le cas échéant, les services de l'Etat se réserveront la possibilité de demander aux partenaires une optimisation du partenariat.

Lors du dépôt du projet, et a fortiori lors de la signature des conventions, les partenaires s'engagent, s'ils souhaitent bénéficier des taux correspondants, sur le caractère collaboratif du projet. Les aménagements au cours du projet sont à éviter autant que possible, et s'ils s'avéraient nécessaires, seront étudiés au cas par cas à enveloppe financière constante.

Les dépenses prises en compte au titre de l'aide seront mentionnées dans les annexes financières de la convention et liées à l'exécution du projet telle que définie dans le dossier technique du projet. Le titulaire de la convention s'engagera à tenir une comptabilité dans laquelle figureront tous les éléments nécessaires à l'évaluation précise des dépenses effectuées conformément à l'assiette de l'aide (factures externes ou documents analytiques internes).

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

[<http://eur-ex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2006:323:0001:0026:FR:PDF> - voir en particulier le point 5.5]

5.2. Nature et taux des aides aux projets

Les aides du présent appel à projets distinguent deux catégories d'activités pour lesquelles les dispositifs de soutien sont distincts :

- les activités en faveur de l'innovation de procédé et d'organisation dans les services
- les activités de recherche et développement (R&D).

Les taux d'aides sont indiqués dans le tableau ci-après

Taux d'aide (cf. détail en annexe C)		
Acteurs	Innovation de procédé et d'organisation	Recherche et développement
Petites entreprises (PME – moins de 50 personnes et un chiffre d'affaires annuel ou un bilan annuel n'excédant pas 10 millions d'euros)	30%	45%
Entreprises moyennes (PME ne relevant pas de la catégorie ci-dessous)	25%	45%
Grandes entreprises , grands groupes ou leurs filiales – à condition de coopérer dans l'activité subventionnée avec des PME devant supporter cumulativement au moins 30% du total des coûts admissibles	15%	30%
Associations	25%	40%
Etablissements publics de recherche	40%	40%
GIP n'exerçant pas d'activité économique	40%	40%

5.3. Dépenses éligibles

Seules sont éligibles les dépenses réelles spécifiques au projet de R&D faisant l'objet de la demande d'aide (cf. annexe C). Elles seront précisées dans les conventions d'aides. Les dépenses éligibles pour les activités de type innovations de procédé et d'organisation comprennent uniquement les coûts de main d'œuvre et

ceux des équipements informatiques (cf. annexe C). La description de ces dépenses devra figurer dans une annexe financière séparée (cf §6.3).

Afin de privilégier l'effort de R&D ou d'innovation de procédé et d'organisation, l'aide totale affectée à des dépenses d'équipements informatiques (ordinateurs, serveurs, tablettes, terminaux,...) ne pourra dépasser 10% de l'aide totale accordée au projet.

6. Modalités de mise en œuvre

6.1. Processus de présélection et d'attribution de financements

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

6.1.1. Phase 1 : Présélection 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 présélection 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 présélectionner un projet pourra être accompagnée de conditions particulières émises par le comité d'engagement.

6.1.2. 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 ;
- 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.

6.2. 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 l'adresse suivante:

Caisse des Dépôts
Département du développement numérique des territoires
FSN – AAP e-éducation «SERVICES ET CONTENUS NUMERIQUES
INNOVANTS
POUR LES APPRENTISSAGES FONDAMENTAUX À L'ÉCOLE»
72, avenue Pierre Mendès-France
75914 Paris Cedex 13

Tout dossier reçu au-delà de la période de dix jours ouvrés indiquée ci-dessus ou transmis uniquement en version papier ne sera pas étudié.

6.3. 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 projets (cf. page 3) :

- 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
 - « 2 - liste_dossier_complet_entreprise.doc »,
 - « 3 - liste_dossier_complet_etablissement_public.doc »
 - « 4 - liste_dossier_complet_GIP.doc »
 - « 5 - liste_dossier_complet_collectivite_territoriale.doc »
 - « 6 - liste_dossier_groupement_coll_terr.doc »
 - « 7 - liste_dossier_complet_association.doc »

L'utilisation des modèles fournis est obligatoire.

6.4. 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 ;
- la signature – entre les bénéficiaires et la Caisse des Dépôts agissant en qualité du gestionnaire du FSN – de la convention de soutien relative au projet, intégrant l'ensemble des engagements des parties.

Sous réserve de la levée d'éventuelles conditions suspensives, 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 % du montant prévisionnel de la participation financière maximum pour les grandes entreprises et les entreprises intermédiaires, 30% maximum pour les autres partenaires ;
- des versements intermédiaires, après fourniture des éléments dus aux échéances de suivi technique de projet et la signature de l'accord de partenariat entre les partenaires du projet, versés sur présentation d'un état des dépenses effectuées depuis le paiement précédent, le montant de chaque versement étant calculé par application du taux de l'aide aux dépenses éligibles effectuées ;
- un solde, après fourniture du rapport de projet et la revue finale, versé sur présentation d'un état récapitulatif des dépenses effectuées depuis le commencement du projet.

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

6.5. Suivi des projets

Le suivi technique des projets financés sera effectué par le ministère de l'Éducation nationale en lien avec la Caisse des Dépôts qui assurera le suivi administratif et financier.

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 pourra prévoir des indicateurs permettant un suivi périodique par le ministère de l'Éducation nationale et la Caisse des Dépôts.

À 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 pédagogiques, techniques, financiers, et les perspectives commerciales et collaboratives générées.

ANNEXE A

Extrait du paragraphe 5.5 de l'encadrement communautaire des aides à la RDI 2006/C 323/01 du 30 décembre 2006 portant sur les aides en faveur de l'innovation de procédé et d'organisation dans les services

(texte complet disponible sur

<http://eurex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2006:323:0001:0026:FR:PDF>)

L'innovation dans les services peut ne pas toujours relever des catégories de recherche définies à la section 5.1; elle est généralement moins systématique et résulte souvent de l'interaction avec les consommateurs, de la demande du marché, de l'adoption de modèles et de pratiques commerciaux et organisationnels de secteurs plus innovants ou d'autres sources similaires.

Les aides en faveur de l'innovation de procédé et d'organisation dans les services sont compatibles avec le marché commun au sens de l'article 87, paragraphe 3, point c), du traité CE à concurrence d'une intensité d'aide maximale de 15 % pour les grandes entreprises, de 25 % pour les entreprises moyennes et de 35 % pour les petites entreprises. Les grandes entreprises ne peuvent bénéficier d'aides de cette nature que si elles coopèrent avec des PME dans l'activité subventionnée, les PME en cause devant supporter au moins 30 % du total des coûts admissibles. Les modifications de routine ou modifications périodiques apportées à des produits, lignes de production, procédés de fabrication, services existants et autres opérations en cours, même si ces modifications peuvent représenter des améliorations, ne sont pas admises au bénéfice d'aides d'État.

Les conditions suivantes doivent être remplies:

1. l'innovation d'organisation doit toujours être liée à l'utilisation et à l'exploitation de technologies d'information et de communication (TIC) en vue de modifier l'organisation;
2. l'innovation doit prendre la forme d'un projet dirigé par un chef de projet identifié et qualifié, et les coûts du projet doivent être déterminés;
3. le projet bénéficiant de l'aide doit déboucher sur la mise au point d'une norme, d'un modèle, d'une méthodologie ou d'une notion économiques qui peuvent être systématiquement reproduits, si possible homologués et brevetés;
4. l'innovation de procédé ou d'organisation doit représenter une nouveauté ou une amélioration sensible par rapport à l'état de la technique dans le secteur concerné dans la Communauté. Son caractère nouveau peut être établi par les États membres notamment par une description précise de l'innovation comparée aux procédés ou aux techniques d'organisation les plus avancés utilisés par d'autres entreprises du même secteur;
5. le projet d'innovation de procédé ou d'organisation doit comporter un degré de risque évident. L'existence du risque peut être établie par l'État membre notamment en ce qui concerne les coûts du projet par rapport au chiffre d'affaires de l'entreprise, le temps nécessaire à la mise au point du nouveau procédé, les bénéfices escomptés de l'innovation de procédé par rapport aux coûts du projet ou la probabilité d'échec.

ANNEXE B

Extraits du REGLEMENT (CE) N°800/2008 DE LA COMMISSION du 6 août 2008 déclarant certaines catégories d'aide compatibles avec le marché commun en application des articles 87 et 88 du traité (Règlement général d'exemption par catégorie)

Article 2

Définitions

Aux fins du présent règlement, on entend par :

[...]

7) «**petites et moyennes entreprises**» ou «**PME**»: les entreprises remplissant les critères énoncés à l'annexe I;

8) «**grandes entreprises**»: les entreprises ne remplissant pas les critères énoncés à l'annexe I;

[...]

31) «**entreprise en difficulté**»: à condition que le bénéficiaire soit une PME, une entreprise remplissant les conditions suivantes:

- a. s'il s'agit d'une société dont les associés ont une responsabilité limitée, lorsque plus de la moitié de son capital social a disparu, plus du quart de ce capital ayant été perdu au cours des douze derniers mois, ou
- b. s'il s'agit d'une société dont certains associés au moins ont une responsabilité illimitée pour les dettes de la société, lorsque plus de la moitié des fonds propres, tels qu'ils sont inscrits dans les comptes de la société, a disparu, plus du quart de ces fonds ayant été perdu au cours des douze derniers mois, ou
- c. pour toutes les formes d'entreprises, lorsqu'elle remplit selon le droit national qui lui est applicable, les conditions de soumission à une procédure collective d'insolvabilité.

Article 30

Définitions

Aux fins de la présente section, on entend par:

a) «**organisme de recherche**»: une entité, telle qu'une université ou un institut de recherche, quel que soit son statut légal (organisme de droit public ou privé) ou son mode de financement, dont le but premier est d'exercer des activités de recherche fondamentale, de recherche industrielle ou de développement expérimental et de diffuser leurs résultats par l'enseignement, la publication ou le transfert de technologie. Les profits doivent être intégralement réinvestis dans ces activités, dans

la diffusion de leurs résultats ou dans l'enseignement. Les entreprises qui peuvent exercer une influence sur un tel organisme, 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;

[...]

c) «**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 de 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;

d) «**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 ou 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 également 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 bénéficient également 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 apportées à des produits, lignes de production, procédés de fabrication, services existants et autres opérations en cours, même si ces modifications peuvent représenter des améliorations.

[...]

Article 31

Aides aux projets de recherche et de développement

[...]

b) [...]

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

i. 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,

[...]

Définition des PME

Article 1

Entreprise

Est considérée comme entreprise toute entité, indépendamment de sa forme juridique, exerçant une activité économique. Sont notamment considérées comme telles les entités exerçant une activité artisanale ou d'autres activités à titre individuel ou familial, les sociétés de personnes ou les associations qui exercent régulièrement une activité économique.

Article 2

Effectif et seuils financiers définissant les catégories d'entreprises

Effectif et seuils financiers définissant les catégories d'entreprises :

1. 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.

[...]

Article 6

Détermination des données de l'entreprise

1. Dans le cas d'une entreprise autonome, la détermination des données, y compris de l'effectif, s'effectue uniquement sur la base des comptes de cette entreprise.

2. Les données, y compris l'effectif, d'une entreprise ayant des entreprises partenaires ou liées, sont déterminées sur la base des comptes et autres données de l'entreprise, ou - s'ils existent - des comptes consolidés de l'entreprise, ou des comptes consolidés dans lesquels l'entreprise est reprise par consolidation.

[...]

ANNEXE C
Détail de la nature, du taux d'aide et des dépenses éligibles par
catégorie de soumissionnaire

Taux d'aide		
Acteurs	Innovation de procédé et d'organisation	Recherche et développement
Petites entreprises (PME – moins de 50 personnes et un chiffre d'affaires annuel ou un bilan annuel n'excédant pas 10 millions d'euros)	30%	45%
Entreprises moyennes (PME ne relevant pas de la catégorie ci-dessous)	25%	45%
Grandes entreprises , grands groupes ou leurs filiales – à condition de coopérer dans l'activité subventionnée avec des PME devant supporter cumulativement au moins 30% du total des coûts admissibles	15%	30%
Associations	25%	40%
Etablissements publics de recherche	40%	40%
GIP n'exerçant pas d'activité économique	40%	40%

Les dépenses correspondant à des innovations commerciales ou d'usages pourront bénéficier de financements en subventions avec des taux d'aide précisés dans le tableau ci-dessus, sous réserve que les activités concernées respectent bien les conditions d'éligibilité aux aides en faveur de l'innovation de procédé et d'organisation dans les services telles que définie dans l'encadrement communautaire des aides de ce type².

² Cf annexe A

Certains établissements de recherche peuvent 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.

Dépenses éligibles

- **Dépenses correspondant à des innovations de procédé et d'organisation dans les services**

Les dépenses éligibles pour les activités de type innovations de procédé et d'organisation comprennent uniquement les coûts de main d'œuvre et ceux des équipements informatiques.

La description de ces dépenses devra figurer dans une annexe financière séparée (cf §6.3)

- **Dépenses de recherche et développement**

Les dépenses éligibles 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.
- 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 les PME énoncés ci-après sont éligibles dès lors qu'ils permettent d'assurer la protection juridique d'un résultat du projet de R&D. Les coûts admissibles à ce titre 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.

Pour les établissements de recherche :

Les établissements 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, les salaires et charges des personnels statutaires ne peuvent pas être retenus dans les dépenses éligibles, mais doivent néanmoins être explicités dans le dossier de soumission. Les frais liés aux études terrain (déplacements, frais d'hébergement et frais de personnels) peuvent néanmoins être pris en compte au titre des frais de personnels et des frais de missions. Ils devront, le cas échéant, être détaillés dans les tableaux des annexes financières du dossier de soumission. De la même manière, les frais liés aux sociétés de conseil et de prestation (logiciel, électronique, ...) sont éligibles, soit en direct, soit en sous-traitance et doivent également être détaillés dans les annexes financières.

Afin de privilégier l'effort de R&D ou d'innovation de procédé et d'organisation, l'aide totale affectée à des dépenses d'équipements informatiques (ordinateurs, serveurs, tablettes, terminaux,...) ne pourra dépasser 10% de l'aide totale accordée au projet.