

Audiovisuel et Multimédia

Appel à Projets 2007

**Date limite d'envoi des projets de recherche :
22 mars 2007 à 12h**

MOTS CLES :

Distribution numérique de contenus audiovisuels, cinéma numérique, jeux vidéo, réalité virtuelle, interfaces, interactivité, archivage, indexation, compression, haute définition, relief, le Web 2.0, vidéo à la demande, scalabilité, sécurité de la chaîne image.

Informations importantes

Date limite de soumission des projets sous forme électronique: **22/03/07 à 12h** à l'adresse :

Adresse de soumission : Site de l'appel Audiovisuel – Multimédia de l' ANR

et

Date limite d'envoi des projets sous forme papier : **23 mars 2007 à minuit** , cachet de la poste faisant foi, à l'adresse :

ANR – Audiovisuel et Multimédia
Département Matière et Information
212 rue de Bercy
75012 Paris

Correspondants de l'ANR pour toute information concernant l'appel à projets :

Maly Sy	am-anr@agencerecherche.fr	01 78 09 8011
Philippe Gérard	am-anr@agencerecherche.fr	01 78 09 8012
Louis Laurent	am-anr@agencerecherche.fr	01 78 09 8010

Il est recommandé aux proposant :

1. de lire attentivement l'ensemble du présent document et le règlement relatif aux modalités d'attribution des aides de l'ANR avant de déposer un projet de recherche
2. de ne pas attendre la date limite d'envoi des projets pour réaliser leur soumission de projet de recherche par voie électronique.
3. de consulter si besoin les contacts mentionnés ci-dessus.

Sommaire

1. CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'APPEL A PROJETS.....	4
2. CHAMP DE L'APPEL A PROJETS.....	6
3. CRITERES D'ELIGIBILITE ET D'EVALUATION.....	13
4. DISPOSITIONS RELATIVES AU FINANCEMENT.....	14
5. MODALITES RELATIVES AUX POLES DE COMPETITIVITE	15
6. MODALITES DE SOUMISSION	16

ANNEXES

1. ANNEXE 1 : PROCEDURE DE SELECTION	17
2. ANNEXE 2 : MODALITES RELATIVES AUX POLES DE COMPETITIVITE ...	18
3. ANNEXE 3 : DEFINITIONS.....	19
4. ANNEXE 4 : GRILLE D'EXPERTISE.....	21
5. ANNEXE 5 : PLAN DE L'ANNEXE TECHNIQUE DU DOSSIER	23
6. ANNEXE 6 : MODELE DE LETTRE D'ENGAGEMENT	25

1. Contexte et objectifs de l'appel à projets

Le domaine de l'audiovisuel et du multimédia occupe une place originale au sein des technologies de l'information et de la communication. Il se situe au confluent d'un courant technologique – télécommunications, traitement de l'image, du son et des données, interaction homme / machine – et du monde de la culture, des contenus, des médias et de la communication. Sa manière d'appréhender et de concevoir la recherche et l'innovation est conditionnée par cette double perspective.

Ce qui résume le mieux la dynamique actuelle de ce secteur de recherche et développement pour l'innovation, est l'aspect « dématérialisation » tout au long d'une chaîne complète de production, de diffusion ou de distribution de contenus numériques audiovisuels ou cinématographiques. Interopérabilité, formats d'échanges, traçabilité des contenus et des traitements..., ces problématiques sont des effets de la dématérialisation. Sécurité, piraterie, gestion des droits, en découlent de la même façon, tout comme les questions de la gestion des données numériques (DMAM¹), d'interactivité, ou de nouvelles interfaces, y compris pour la fouille de données. Le processus de dématérialisation concentre la plupart des problématiques d'innovation rencontrées par le secteur audiovisuel et multimédia, depuis la conception et le développement jusqu'à la diffusion, puis l'adoption, l'usage et la standardisation des solutions. On note trois conséquences majeures de cette dématérialisation :

- L'expérimentation, clé de la boucle technologies /usages
L'anticipation du mouvement et de ses délais d'adoption et de propagation reste une difficulté majeure. La phase d'expérimentation à la fois des technologies et des usages dans laquelle est entrée cette industrie doit permettre de la surmonter en identifiant de manière claire les solutions réellement pertinentes.
- La refonte des processus "métiers" et des modes de diffusion
Sous la poussée de la dématérialisation certains procédés ou habitudes de travail semblent en voie de devenir anachroniques. Par exemple, chaque année en France ce sont 7000 titres qui sont transportés sur bande (DLT²) entre éditeurs et presseurs de DVD ; les prêts à diffuser (PAD) télévisuels et les films publicitaires concernent quant à eux près d'un demi million de cassettes qui circulent physiquement entre les prestataires et les chaînes; la mise en réseau des salles de cinéma attend elle aussi son point de basculement.
- Le décloisonnement et l'interopérabilité
La troisième problématique, intrinsèquement liée à l'exploitation de la chaîne complète de l'image, est transversale et découle de la convergence entre le monde IP, la téléphonie domestique, la téléphonie mobile, les terminaux multimédia... elle concerne l'interopérabilité, nécessaire à la circulation des contenus entre prestataires, entre laboratoires, entre pays..., le décloisonnement des secteurs, avec les rapprochements possibles :
 - de l'audiovisuel et du jeu vidéo autour de la modélisation et des moteurs de rendu,
 - de la télévision interactive et du jeu autour des stratégies de conception de jeu et d'écriture,
 - des diffuseurs et des prestataires autour de la gestion des données numériques.

¹ Acronyme pour « digital media asset management »

² Acronyme pour « Digital Linear Tape »

C'est dans ce cadre que se place le programme de recherche « Audiovisuel et Multimédia », programme partenarial défini avec l'appui des personnes participant au Réseau pour la Recherche et l'Innovation en Audiovisuel et Multimédia (RIAM).

Les objectifs de cet appel à projets sont :

- Accroître la compétitivité des entreprises dans ce domaine en évolution forte, en les incitant à d'avantage innover. Une composante importante en est le lien entre les mondes académiques et industriels, qu'il s'agisse de grands groupes ou de PME.
- Inciter les industriels à collaborer, qu'il s'agisse de la définition méthodes pour assurer la fluidité du transfert de données le long des chaînes de production ou de la mise en commun de moyens.

Sur cette base, l'appel à projets 2007 «Audiovisuel et Multimédia » est architecturé autour

- de trois grands axes thématiques génériques, dans le cœur de métier des acteurs académiques et industriels concernés par ce secteur
- et de manière transverse, de six orientations prioritaires qu'il met particulièrement en exergue cette année, avec une focalisation scientifique et technologique plus marquée afin d'avoir des propositions et des avancées significatives sur ces orientations précises.

2. Champ de l'appel à projets

2.1. Axes thématiques

Les axes thématiques qui structurent l'appel à projets 2007 sont résumés ci-dessous :

- **Thème 1** : Nouveaux modes de production et de distribution audiovisuelle et cinéma numérique,
- **Thème 2** : Post-production, Effets spéciaux, Jeux vidéo, réalité virtuelle et interfaces,
- **Thème 3** : Outils d'archivage et de compression.

Cependant, la dynamique de certains marchés nous pousse à aller plus vite dans plusieurs secteurs, tandis que d'autres peu couverts dans les réponses à l'appel à projets précédent méritent une attention particulière. C'est le sens des six orientations prioritaires transverses qui sont explicités à la section &2.2.2. Ces orientations de nature fréquemment transverses aux thématiques s'en nourrissent et en mettent en exergue les cibles autant que les verrous.

■ **Axe thématique 1 : Nouveaux modes de production et de distribution audiovisuelle et cinéma numérique**

Deux grands sujets, interdépendants, composent ce domaine : la mobilité, et la télévision de demain déclinée en deux volets autour de la HD et de l'Interactivité.

• **La mobilité et les nouveaux modes de distribution :**

Les principaux problèmes qui restent à résoudre concernent la mise en place de chaînes intégrées de bout en bout (notamment la disponibilité d'outils de développement intégrant la dimension mobilité) qui sont les clefs pour le déploiement de nouveaux services. L'optimisation de la qualité des programmes diffusés à destination des différents terminaux, que ce soit au format DVB-H³, DMB⁴, ou UMTS⁵, l'interactivité proposée à l'appui de ces programmes, la personnalisation des services, les outils d'édition personnelle, sont également des facteurs clés sur lesquels il est essentiel d'apporter des propositions et solutions innovantes et d'en démontrer la pertinence. Sur un plan applicatif, l'appel est également ouvert aux projets visant à étendre et adapter des services et technologies multimédia à des secteurs relevant des industries culturelles.

Mots-clés de ce thème : Télévision sur mobile, DVB-H/DMB/UMTS, interopérabilité, interactivité, réseaux sociaux, géolocalisation, nomadisme, personnalisation.

• **La Télévision Haute Définition**

L'enjeu est de simplifier l'exploitation multiformats et de faciliter la convergence des processus de production. Sont concernés les sujets suivants : 1) la gestion de chaînes de production et de diffusion hybrides (HD-SD, 4/3-16/9), intégrant éventuellement des méthodes de déclinaison automatique vers d'autres modes de diffusion (TV sur le web, 3G ou DVB-H...), 2) l'optimisation et l'adaptation de la chaîne de production à la haute définition, du point de vue de l'efficacité et de la qualité, des outils de conception, production et transmission, 3) le calcul en temps réel sur les images HD, 4) la migration d'archives audiovisuelles : le développement de processus rapides et fiables permettant d'acquérir, transcoder, compresser, inclure des métadonnées, écrire, archiver.

Mots-clés de ce thème : Haute définition, compression, interopérabilité, production et diffusion hybride, temps réel, « workflow » de production (stockage, archivage, transcodage).

³ Diffusion de vidéo numérique pour appareil portatif (Digital Video Broadcasting for Handheld)

⁴ Diffusion de contenus multimédias numérique (Digital Multimedia Broadcasting)

⁵ Système universel pour les télécommunications mobiles (Universal Mobile Telecommunication System)

- **La télévision interactive**

La télévision interactive quant à elle, a fait l'objet jusqu'ici d'expérimentations qui ne lui ont pas encore permis de s'imposer sur une large échelle. Il s'agit donc d'explorer les perspectives les plus innovantes, comme de nouvelles formes éditoriales dans un contexte de distribution délinéarisée des programmes, ou de nouvelles formes d'interactivité entre les programmes et le spectateur. L'objectif est de favoriser l'émergence de paradigmes originaux qui prennent en compte les caractéristiques et les capacités propres à ce média, parmi lesquelles la vidéo interactive, la personnalisation et la mobilité. Par ailleurs, l'adoption par la communauté des acteurs d'un moteur d'interactivité commun constituerait un signal fort pour relancer ce secteur encore à la recherche de son modèle. Les questions clés sont : 1) les outils de développement compatibles avec les différents moteurs d'interactivité, 2) la gestion des voies de retour quels que soient les canaux utilisés : téléphone fixe ou mobile, Internet, 3) la vidéo interactive, incorporant des niveaux d'enrichissement ou des informations de navigation, 4) l'intégration forte entre programmes audiovisuels et compléments interactifs associés : nouveaux « gameplays » et de nouveaux « formats » pour des programmes modifiés en temps réel par le public.

Mots clés de ce thème : Effets spéciaux, bases de données, vidéo interactive, « gameplay », « rich media », moteur d'interactivité, communautés d'usages.

- **Axe thématique 2 : Post-production, effets spéciaux, jeux vidéo, réalité virtuelle et interfaces**

- **Post-production / animation / effets spéciaux**

Les différents enjeux concernent la chaîne de post-production : 1) les processus de fabrication collaboratifs intra et interentreprises (formats d'échanges / interopérabilité des systèmes / mutualisation des ressources de calcul...), 2) les chaînes de production hybrides (argentique / numérique), 3) l'identification, la sécurité et la traçabilité des contenus tout le long de la chaîne de production et de distribution.

Au sein de chaînes de fabrication d'images de synthèse, on soutiendra les projets liés à des outils auteurs pour l'animation et la création d'images de synthèse 2D ou 3D. Cela peut impliquer l'utilisation de technologies d'intelligence artificielle et de simulation comportementale, le rendu HD réaliste, l'emploi d'une modélisation particulière pour la gestion dynamique de phénomènes de type fluides, explosions, simulation de systèmes ou d'effets complexes (climatiques ou géologiques par exemple), l'optimisation des outils d'animation à base de clefs (key frame) ou de capture de mouvement (tracking) et ceux de de virtualisation des scènes, le développement du rendu non-réaliste (toon, colorisation de type Manga,...)

Mots clés de ce thème : Outils collaboratifs, « Media Asset Management », sécurité et traçabilité, outils auteurs.

- **Jeu vidéo**

Cette industrie fait face à un certain nombre d'évolutions techniques entraînées par l'arrivée des nouvelles générations de consoles de jeux, la forte croissance du jeu en situation de mobilité, la montée en puissance du modèle du jeu en ligne massivement multi joueurs. D'autre part, on assiste à l'apparition de nouveaux concepts de jeu (exploration des frontières entre cinéma et jeu vidéo) ou dans les nouvelles applications dites « sérieuses » du jeu. Face à ces défis, l'innovation sera l'un des facteurs clés de la compétitivité des industriels.

Un premier enjeu est le développement de moyens suffisants pour gérer la complexité croissante des jeux. La mutualisation des efforts dans le cadre d'approches de type plateforme sera encouragée, en particulier pour :

- le développement de moteurs de jeux multi plates-formes adaptés aux consoles de nouvelle génération,

- l'optimisation des chaînes de production confrontées à la nécessité de traiter des volumes de données de plus en plus importants. Cela peut aussi concerner la mise au point de méthodes permettant l'utilisation de banques de modèles 3D réutilisables par la communauté et de protocoles d'échange d'éléments graphiques complexes pour les outils courants du marché.

Un deuxième enjeu est la mise en œuvre de méthodes de calcul ou de traitement pour maintenir la compétitivité des produits :

- L'amélioration des méthodes d'animation et de rendu réaliste (approches de nature procédurale pour l'animation par exemple à base de muscles virtuels, génération d'environnements complexes, simulation du regard humain, etc..) et leur optimisation en vue d'un portage sur un terminal mobile.
- la simulation des lois physiques afin de rendre chaque objet d'un monde virtuel manipulable de manière indépendante et capable d'interactions dynamiques avec d'autres objets de l'environnement,
- la simulation à grande échelle et la coordination du comportement de nombreux acteurs sur des terrains de grande taille,
- la simulation d'émotions sur des humanoïdes de synthèse et des acteurs virtuels,
- la narration non linéaire et la prise en compte du « Gameplay » dans l'écriture,

Mots clés de ce thème : Middleware pour le jeu vidéo, simulation grande échelle, modélisation comportementale, modélisation physique, modélisation procédurale, gestion de données pour la conception de jeu vidéo, moteur d'interactivité, « gameplay », animation temps réel, personnages de synthèse, écriture interactive, « serious game », jeu vidéo en mobilité.

• **Réalité virtuelle, réalité augmentée**

Les applications des techniques de la réalité virtuelle ont largement évolué dans la dernière décennie du fait de la baisse rapide des coûts du matériel. Ce domaine est très pluridisciplinaire et concerne la physique, les sciences de la cognition et du langage, l'analyse et de la simulation des émotions. Beaucoup de thématiques de recherche sont communes à celles du jeu. Des enjeux plus spécifiques sont :

- L'amélioration de la qualité immersive de l'environnement. Sont concernés, la qualité de représentation des créations virtuelles, les environnements dynamiques, la fusion des objets virtuels dans l'environnement réel ainsi que de nouvelles formes d'interactions (haptique, sonore, multimodale...) à inventer ou intégrer, ouvrant la voie à une immersion plus réaliste, la fluidité de l'interaction entre humains et le monde virtuels.
- Des environnements de développement susceptibles de garantir à des coûts économiquement viables la production d'univers de synthèse (modèles comportementaux, modèles physiques, méthodes de tracking corporel ou facial).
- Le développement de méthodes de programmation tirant parti de la puissance disponible sur les machines (programmation GPU,...), de langages de programmation de haut niveau (programmation graphique). En raison des sources très diverses de données devant être manipulées dans cette forme de création, les notions de conception distribuée, de travail collaboratif et plus généralement d'interopérabilité entre les modèles sont des axes importants de recherche.
- Une meilleure intégration des techniques de réalité virtuelle dans le processus de réalisation et de production : (multiplication des points de vue donnés aux opérateurs : navigation de caméras, superposition de métadonnées synchronisées avec la scène ou navigation dans des bases de données par l'intermédiaire de leur représentation 3D...).

Mots clés de ce thème : réalité virtuelle, réalité augmentée, immersion perceptuelle, fusion de données, environnement de génération d'univers virtuels, modélisation collaborative, interfaces haptiques, images de synthèse, calibration et synchronisation réelle / virtuelle, synthèse vocale, intégration de modèles.

■ Axe thématique 3 : Outils d'archivage et de compression

• L'archivage structuré des médias numériques

Il s'agit de développer un certain nombre de technologies clés pour les systèmes innovants d'archivage, tenant compte en particulier de la migration nécessaire des moteurs d'indexation conçus, non plus seulement pour trouver des documents multimédias mais également pour en créer de nouveaux. Ceci concerne en particulier :

- le stockage de masse des contenus, avec prise en charge de l'indexation et de la virtualisation des données,
- les systèmes de réutilisation des contenus⁶ : ingestion des contenus, gestion de leur format, caractéristiques éditoriales et codage, production des contenus cibles
- les outils permettant la rééditorialisation des contenus : enrichissement et réindexation éventuelle en vue des futures applications visées,
- la prise en compte spécifique du multilinguisme pour l'indexation, la gestion des méta données et plus généralement les étapes de réutilisation des contenus,
- les approches multimodales d'indexation permettant d'aborder des collections de contenus possédant une cohérence éditoriale attestée, comme par exemple le sport, les actualités, les émissions artistiques, etc.

On privilégiera, les projets mettant en jeu une cible applicative bien définie s'intégrant dans un processus métier crédible et explorant les aspects d'indexation orientés métiers et la validation d'usages sur de véritables corpus pertinents par leur masse et leur nature.

Mots clefs de ce thème: Indexation automatique et semi-automatique, indexation des contenus par les utilisateurs, filtrage des informations et fouille de données⁷, personnalisation, délinéarisation des contenus, multilingue, métadonnées, virtualisation et stockage objet.

• Compression des données multimédia

Sur ce thème dont l'actualité est cyclique, il est important d'anticiper sur les futures normes. La dimension de recherche doit donc être encouragée dans le but de rendre possible des contributions explicites à la standardisation et la création de propriété intellectuelle destinée à être valorisée à plus long terme.

Les thématiques majeures sont : 1) le développement et l'exploitation des normes actuelles, en particulier dans leurs dimensions de scalabilité, d'interactivité, de robustesse au bruit de transmission, 2) les nouveaux outils algorithmiques et technologiques permettant à la fois de traiter des flux de données et des champs applicatifs à caractéristiques et besoins très différents, 3) la compression pour le cinéma numérique et la télévision haute définition, la compression pour les applications mobiles, 4) la sécurité du tatouage : compatibilité entre water marking et compressions successives.

Mots-clés pour ce thème : Compression d'image, « scalable video coding » (SVC), multi-supports, interopérabilité, robustesse, haute définition, mobilité, DVB-H, MPEG xx.

⁶ Repurposing

⁷ Data mining

2.2. Caractéristiques générales des projets

2.2.1. Caractéristiques nécessaires

Cet appel est ouvert uniquement à des projets de recherche partenariale organismes de recherche/entreprises (cf. définition en Annexe §3.2).

Suivant la proximité au marché, il pourra s'agir de recherche industrielle ou de développement pré-concurrentiel (pour les définitions de ces termes voir annexe §3). L'ANR pourra être amenée à modifier le type d'un projet si celui déclaré par le proposant n'est pas conforme à sa définition.

2.2.2. Autres caractéristiques

- **Partenariat crédible** : Les proposants sont encouragés à prendre en compte, les deux aspects suivants. Ceci n'exclut pas que les projets ne présentant pas ces caractéristiques puissent être retenus
 - Pour les projets de recherche industrielle, le total de l'effort envisagé (en homme*mois) pour les entreprises est compris entre 30% et 70% de l'effort total envisagé pour le projet.
 - Pour les projets de développement pré-concurrentiel le total de l'effort envisagé (en homme*mois) pour les entreprises est compris entre 50% et 80% de l'effort total envisagé pour le projet, sauf exception dûment justifiée. D'autre part, le coordinateur est une entreprise.

D'autre part, lorsque la nature du projet le permet, la présence de partenaires tels que :

- équipe travaillant dans le domaine des sciences humaines,
 - représentant des utilisateurs
- est la bienvenue.

- **Objets de recherche particuliers à prendre en compte** : L'ANR souhaite soutenir des projets portant sur les six objets de recherche suivant :

1) La HD et le cinéma numérique, vers le déploiement et la convergence

La production et la diffusion en haute définition et le cinéma numérique rencontrent, dans la phase actuelle de préparation au déploiement, des problématiques spécifiques. L'un des premiers enjeux est de simplifier l'exploitation multiformats et de faciliter la convergence des processus de production. Sont concernés les sujets suivants : 1) la gestion de chaînes de production et de diffusion hybrides intégrant des déclinaisons automatiques vers d'autres modes de distribution - 2) l'optimisation et l'adaptation de la chaîne de production à la haute définition, du point de vue de l'efficacité et de la qualité, des outils de conception, production et transmission - 3) le calcul en temps réel sur les images HD - 4) la migration d'archives audiovisuelles, notamment le développement de processus rapides et fiables permettant d'acquérir, transcoder, compresser, inclure des métadonnées, écrire, archiver.

Pour la haute définition, comme pour le cinéma numérique, il semble nécessaire d'amplifier les travaux de recherche-développement autour des aspects suivants : 1) l'analyse économique du déploiement des nouveaux services et leur optimisation, 2) l'interopérabilité dans la chaîne numérique de bout en bout, 3) le contrôle de la qualité de service, 4) la migration et la pérennisation des archives numériques.

Il apparaît, par ailleurs, que les filières de production et de post-production devraient converger à court terme. Cela nécessite de travailler à la définition et à la création d'un format pivot, qui serait la pierre angulaire d'une chaîne HD de bout en bout. Enfin, cette transformation des processus tant de production que de diffusion nécessite la mise en place de protocoles et de méthodes, dans la mesure du possible automatisées, de tests de la qualité objective et perçue par le téléspectateur ou le spectateur.

2) La vidéo à la demande, les freins aux usages

La disponibilité numérique des contenus et le développement du haut débit ont permis de mettre en place des applications en ligne de "contenus à la demande" où l'on trouve les vidéos (vidéo à la demande, commerciales ou autoproduites) et les contenus musicaux, mais aussi les jeux. Le développement de ce type d'applications présente encore de nombreuses difficultés: techniques (formatage et adaptation des contenus, interopérabilité, continuité fixe-mobile, architectures dédiées, indexation, personnalisation), ergonomiques (conception d'interfaces), culturelles, économiques et juridiques (études d'usages, intégration de chaînes des droits dans les offres numériques en ligne, celle-ci devenant un atout au lieu d'un verrou pour leur développement). Il apparaît à présent que la clef de succès pour ces applications réside dans la prise en compte des finalités de l'usage et de l'utilisateur, en dépassant les fonctionnalités techniques et le confort ergonomique pour une conception permettant à l'utilisateur de s'investir et d'investir les outils dans sa propre chaîne de valeur.

3) Le relief, une nouvelle opportunité

Si l'image animée en relief n'est pas une nouveauté, il semble qu'elle soit aujourd'hui amenée à se développer, notamment dans le domaine du cinéma numérique, mais aussi dans les domaines du jeu vidéo, de la télévision fixe ou mobile et bien évidemment en réalité virtuelle et augmentée. Pour permettre et favoriser ces déploiements émergents, il est nécessaire de porter des efforts de recherche et développement dans les champs suivants : 1) en termes techniques : sur la chaîne de production de bout en bout (captation, transmission, restitution), sur la création d'outils de production communs à l'audiovisuel et au jeu vidéo, sur les interfaces notamment haptiques permettant d'ajouter une dimension d'interactivité au relief, 2) en termes économiques sur les modèles de déploiement de ces chaînes, 3) en termes d'usages et psycho-cognitifs, notamment sur la problématique de fatigue visuelle et d'acceptabilité du relief.

4) L'Image sans couture, la nécessaire flexibilité pour de multiples contextes d'usage

La multiplicité actuelle des formats tant de production, de post-production que de diffusion (fixe, mobile, audiovisuelle ou cinématographique) pose de nombreux problèmes de fluidité et d'interopérabilité à résoudre. En outre, la scalabilité au sens large des sources, des canaux de diffusion et des périphériques de restitution demeure un vaste chantier ouvert.

Par ailleurs, et notamment dans une problématique de production parallèle, il s'agit de définir des modèles intégrant les différents angles de vue (format d'images, durée, interactivité, personnalisation, scénarisation, etc....) de façon à faire émerger des formats de référence. Ces derniers doivent s'appuyer sur des recherches approfondies sociologiques, économiques et culturelles en termes d'usages.

5) Le Web 2.0, les impacts de l'auto-production et la création de communautés

Le nouveau mode de communication, d'échanges et de création qu'il est désormais convenu d'appeler le Web 2.0, basé sur l'émergence de nombreux contenus autoproduits, n'est pas sans ouvrir de nombreux travaux de recherche qui portent sur : 1) l'intersection de cette autoproduction avec la chaîne de production professionnelle, 2) le mélange, la réagrégation de contenus et leur interopérabilité, 3) la création d'outils de travail collaboratif pour la chaîne de production, 4) la traçabilité des contenus personnels et la gestion de la chaîne de droits sur des "petits" objets, notamment par le développement de bases de données associant

contenus et droits. Enfin, le Web 2.0 s'appuie sur la création de communautés. Il serait intéressant d'étudier, dans une perspective socio-économique, l'articulation de celles-ci avec les publics du cinéma et de la télévision.

6) La sécurité de la chaîne de l'image, traçabilité et validation

La sécurité des contenus doit être assurée tout au long des chaînes de l'image. Elle débute avec la protection des chaînes de post production et production afin d'éviter des fuites avant la sortie cinématographique ou audiovisuelle. Elle se prolonge dans les chaînes de distribution et se termine par la diffusion. Notamment, dans le cadre du cinéma, on recherchera des solutions permettant de combattre l'enregistrement par caméscope dans les salles de cinéma. Dans le cadre de la diffusion et de la distribution de contenus audiovisuels, on s'attachera aux sujets relatifs à la protection et à la traçabilité des copies. L'interopérabilité des DRM⁸ devient un facteur indispensable pour le succès de la distribution électronique. Il faut donc proposer des solutions techniques, ainsi que des tests pour valider cette interopérabilité (fonctionnelle, sécuritaire, ...). L'objectif ultime est de valider des protections de bout-en-bout avec une traçabilité des contenus tout le long d'une chaîne. Une validation théorique des modèles de sécurité proposés est souhaitable.

- **Plates-formes** : Cet appel est ouvert en particulier à des projets de plate-forme : il s'agit de structurer des communautés en rassemblant des technologies et des savoir-faire afin de constituer une infrastructure technique d'intérêt commun en vue de nouveaux développements, réalisation de tests techniques, expérimentations d'usage, etc. On attend donc des plates-formes :
 - qu'il s'agisse d'infrastructures partagées s'attaquant à un nœud technologique,
 - qu'elles aient un caractère suffisamment générique,
 - qu'elles dépassent les capacités d'un groupe limité d'acteurs,
 - qu'elles soient ouvertes (du partenariat ou de l'infrastructure technique à d'autres acteurs).

L'engagement concret (ressources et organisation) des partenaires sur le maintien de la plate-forme au delà de la durée du projet est un critère déterminant pour l'évaluation.

- **Logiciel libre** : Des projets s'appuyant sur une démarche « logiciel libre » sont encouragés dans la mesure où les partenaires montrent que ces logiciels seront maintenus au delà de la durée du projet.

⁸ Système de gestion de droit d'auteur (Digital Right Management)

3. Critères d'éligibilité et d'évaluation

Sont décrits ci-après les critères d'éligibilité et d'évaluation utilisés au cours de la procédure de sélection décrite en annexe (§1).

3.1. Critères d'éligibilité

Pour être éligible, le projet doit satisfaire les conditions suivantes :

- Le coordinateur du projet ne doit pas être membre du comité d'évaluation du programme.
- Les dossiers sous forme électronique et sous forme papier (les deux documents doivent être identiques) doivent être soumis dans les délais, au format demandé et être complets.
- Le projet doit entrer dans le champ de l'appel à projets.
- La durée du projet doit être comprise entre 2 ans et 4 ans.
- Les projets doivent être partenariaux organismes de recherche/entreprises (cf. Annexe §3). Les partenaires devront appartenir à l'une des catégories suivantes :
 - o Organisme de recherche (université, EPST, EPIC,...)⁹.
 - o Entreprise¹⁰

Dans tous les cas, le projet doit compter au moins un partenaire appartenant à chacune de ces catégories ci-dessus.

- Equilibre du partenariat. Pour aucun partenaire, le total de l'effort envisagé (en homme*mois) ne pourra représenter plus de 75 % de l'effort total envisagé pour le projet. Pour un organisme de recherche, des équipes d'un même laboratoire seront considérées comme un partenaire unique.

Important : Les dossiers ne satisfaisant pas aux critères d'éligibilité ne seront pas soumis à avis d'expert extérieur et ne pourront en aucun cas faire l'objet d'un financement de l'ANR.

3.2. Critères d'évaluation

Les projets seront examinés selon les critères suivants (cf. fiche d'expertise en annexe § 4) :

- Pertinence de la proposition au regard des orientations de l'appel à projets :
 - o adéquation aux axes thématiques de l'appel à projets (cf. § 2.1)
 - o adéquation aux caractéristiques « recommandées » des projets (cf. § 2.2)
- Qualité scientifique et technique :
 - o excellence scientifique en terme de progrès des connaissances vis-à-vis de l'état de l'art
 - o caractère innovant, en terme d'innovation technologique ou de perspectives d'innovation par rapport à l'existant
 - o levée des verrou(s) technologique(s)
- Impact global du projet :
 - o La complémentarité avec d'autres projets existants, en particulier pour les plates - formes

⁹ cf. définition complète en annexe § 3.3

¹⁰ Idem

- utilisation ou intégration des résultats du projet par la communauté scientifique, industrielle ou la société, et impact du projet en terme d'acquisition de savoir-faire, pour les plates- formes, rôle pour conforter une position française sur un marché
 - pour les plates - formes, engagement des acteurs sur leur pérennité
 - perspectives d'application industrielle ou technologique et de potentiel économique et commercial, plan d'affaire, intégration dans l'activité industrielle. Crédibilité de la valorisation annoncée.
- Méthodologie, qualité de la construction du projet et de la coordination :
 - faisabilité scientifique et technique du projet, choix des méthodes,
 - 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),
 - stratégie de valorisation et de protection des résultats du projet, gestion des questions de propriété intellectuelle.
 - Pour les plates-formes, la qualité du plan et mode de fonctionnement prévu (organisation, financement).
 - Qualité du consortium¹¹
 - niveau d'excellence scientifique ou d'expertise des équipes,
 - adéquation entre partenariat et objectifs scientifiques et techniques,
 - complémentarité du partenariat,
 - ouverture à de nouveaux acteurs,
 - rôle actif des PME.
 - Adéquation projet - moyens / Faisabilité du projet :
 - calendrier,
 - justification de l'aide demandée : coûts de coordination,...
 - Manière dont est prise en compte la dimension des usages. Lorsque cela est pertinent, prise en compte des aspects ergonomie, notamment à travers le rapprochement de la technologie, du design, de l'ergonomie, et des techniques de conception centrées sur l'utilisateur.
 - Encadrement des doctorants
 - caractère formateur du sujet
 - conditions d'encadrement

4. Dispositions relatives au 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.

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

¹¹ Pour un projet partenarial organisme de recherche/entreprise, la labellisation du projet par un pôle de compétitivité (cf. § 5) est considérée comme un indicateur de qualité. Cet indicateur sera pris en compte dans le cadre de l'examen par le comité de pilotage. Il est rappelé qu'il n'est pas nécessaire que tous les partenaires d'un projet soient membres du pôle ou localisés dans sa région pour que ce projet puisse bénéficier du label de "projet de pôle".

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.

L'objectif de l'ANR est que la majorité des projets reçoivent une aide d'un montant compris entre 200 k€ et 1000 k€. L'ANR pourra toutefois accorder une aide d'un montant supérieur ou inférieur.

Important : L'ANR n'attribuera pas d'aides de montant inférieur à 15 000 € à un partenaire d'un projet.

Pour les entreprises¹², le **taux maximum** d'aide de l'ANR est le suivant :

Dénomination	Taux maximum d'aide pour les PME ¹³	Taux maximum d'aide pour les entreprises autres que PME ¹³
Recherche industrielle ¹⁴	60 % des dépenses éligibles	40 % des dépenses éligibles
Développement pré-concurrentiel ¹⁴	45 % des dépenses éligibles	30 % des dépenses éligibles

Dispositions relatives au financement des personnels temporaires :

Des personnes avec des statuts non permanents pourront être recrutées pour mener à bien des travaux liés au projet (stagiaires, CDD, intérim, ...). Sauf cas particulier, l'effort correspondant (en hommes. mois) donnant lieu à un financement ANR ne devra pas être supérieur à celui de la main d'oeuvre permanente engagée sur le projet. Le financement de doctorants par l'ANR ne préjuge en rien de l'accord de l'école doctorale.

5. Modalités relatives aux pôles de compétitivité

Les partenaires du projet pourront mentionner si le projet fait partie des projets labellisés, ou en cours de labellisation, par un pôle de compétitivité (ou plusieurs, en cas de projet interpôles).

Les partenaires d'un projet labellisé par un (des) pôle(s) de compétitivité et retenu par l'ANR dans le cadre de cet appel à projets pourront se voir attribuer un complément de financement par l'ANR.

Le partenaire coordinateur ou le(s) partenaire(s) concerné(s) devront transmettre à l'ANR, pour chaque pôle de compétitivité concerné, un formulaire d'attestation de labellisation dûment rempli et signé par un représentant de la structure de gouvernance du pôle, dans un délai de deux mois maximum après la date limite d'envoi des projets sous forme électronique. La procédure à suivre est décrite en annexe (§ 2).

¹² cf. définitions données en annexe § 3.3

¹³ en particulier, 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€ (cf. annexe § 3.3).

¹⁴ cf. définitions données en annexe § 3.1

6. Modalités de soumission

Le dossier de soumission à l'appel à projets devra comporter l'ensemble des éléments nécessaires à l'évaluation scientifique et technique du projet.

Le site de soumission, sera accessible à partir du site de l'ANR avant le 26 février 2007. Ce site permet d'une part de saisir les informations administratives de base sur le projet et les partenaires et d'autre part d'envoyer la description scientifique et technique (word ou pdf) dont le plan est décrit en annexe (§ 5).

La description scientifique et technique du projet devra être rédigée de préférence en anglais sauf pour les projets pour lesquels l'usage du français s'impose. Au cas où la description scientifique et technique serait rédigée en français, le coordinateur du projet concerné devra fournir une traduction en anglais à l'ANR, dans un délai de dix jours, si le comité d'évaluation désigne un ou des experts externes étrangers non francophones pour les expertises.

Les dossiers soumis sous forme électronique et sous forme papier devront comporter les mêmes éléments.

Le **dossier de soumission** devra impérativement être transmis par le partenaire coordinateur :

1. **sous forme électronique** au plus tard le **22 mars 2007 à 12 h** (l'inscription préalable sur le site de soumission est obligatoire pour pouvoir soumettre une proposition ou pour participer à une soumission en tant que partenaire)

et

2. **sous forme papier** par voie postale au plus tard le **23 mars 2007 à minuit**, en 2 exemplaires (1 original signé et 1 copie) le cachet de la poste faisant foi, à l'adresse suivante :

ANR – Audiovisuel et Multimédia
Département Matière et Information
212 rue de Bercy
75012 Paris

Un accusé de réception sous forme électronique sera envoyé au coordinateur par l'ANR.

Une **lettre d'engagement** devra être postée (pli recommandé avec accusé de réception) au plus tard le **20 avril 2007 à minuit** (cachet de la poste faisant foi) à la même adresse. Un modèle est présenté en annexe 6.

Pour tout renseignement, les personnes à contacter, de préférence par courrier électronique, sont :

Maly Sy	am-anr@agencerecherche.fr	0178098011
Philippe Gérard	am-anr@agencerecherche.fr	0178098012
Louis Laurent	am-anr@agencerecherche.fr	0178098010

1. Annexe 1 : Procédure de sélection

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

- Examen de l'**éligibilité des projets** par le comité d'évaluation et désignation des experts extérieurs
- **Evaluation des projets** par le comité d'évaluation après réception des avis des experts extérieurs
- **Examen des projets** par le comité de pilotage et **proposition d'une liste des projets à financer** par l'ANR (liste principale et éventuellement liste complémentaire)
- Etablissement de la **liste des projets sélectionnés** par l'ANR (liste principale et éventuellement liste complémentaire) et publication de la liste
- Envoi aux coordinateurs des projets non sélectionnés d'un avis synthétisé des comités
- Finalisation des dossiers administratif et financier pour les projets retenus et publication de **la liste des projets retenus** pour financement

Les rôles respectifs des principaux acteurs de la procédure de sélection sont :

- 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 projets et de les répartir dans trois catégories : A (recommandés), B (acceptables), et C (rejetés).
- Les **experts extérieurs** désignés par le comité d'évaluation, donnent un avis écrit sur les projets. Au moins deux experts sont désignés pour chaque projet.
- Le **comité de pilotage** composé de personnalités qualifiées et de représentants institutionnels ont pour mission de proposer à partir des travaux du comité d'évaluation, une liste de projets à financer par l'ANR.

Les dispositions de la charte de déontologie doivent être respectées par les personnes intervenant dans la sélection des projets, notamment les dispositions liées à la confidentialité et aux conflits d'intérêt. La charte de déontologie de l'ANR est disponible sur son site internet.

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.

La composition des comités du programme est affichée sur le site internet de l'ANR

(www.agence-nationale-recherche.fr)

2. Annexe 2 : Modalités relatives aux pôles de compétitivité

Le formulaire d'attestation de labellisation d'un projet par un pôle de compétitivité se trouve avec l'ensemble des documents téléchargeables constituant le dossier de soumission.

Le partenaire coordinateur ou le(s) partenaire(s) concerné(s) devront :

- transmettre le formulaire renseigné sous forme électronique à la structure de gouvernance de chaque pôle de compétitivité concerné (un projet interpôles peut faire l'objet d'une labellisation par chacun des pôles concernés) ,
- réceptionner une version papier dûment signée de l'attestation de labellisation, en cas d'accord du pôle pour la labellisation, pour chaque pôle concerné,
- transmettre à l'ANR la(les) attestation(s) de labellisation dûment signée(s) par courrier ou par fax (coordonnées indiquées sur le formulaire),

Les attestations dûment signées devront être transmises à l'ANR dans un délai de deux mois maximum après la date limite d'envoi des projets sous forme électronique.

3. Annexe 3 : Définitions

3.1 Définitions relatives aux différents types de recherche

- 1) **Recherche fondamentale** : Par ce terme, la Commission Européenne entend « une activité visant un élargissement des connaissances scientifiques et techniques non liées a priori à des objectifs précis industriels ou commerciaux » (JOCE 28/02/2004 L 63/23).
- 2) **Recherche industrielle** : Par ce terme, la Commission Européenne entend « la recherche planifiée ou des enquêtes critiques visant à acquérir de nouvelles connaissances, l'objectif étant que ces connaissances puissent être utiles pour mettre au point de nouveaux produits, procédés ou services ou entraîner une amélioration notable des produits, procédés ou services existants » (JOCE 28/02/2004 L 63/23).
- 3) **Développement pré-concurrentiel** : Par ce terme, la Commission Européenne entend « la concrétisation des résultats de la recherche industrielle dans un plan, un schéma, ou un dessin pour des produits, procédés ou services nouveaux, modifiés ou améliorés, qu'ils soient destinés à être vendus ou utilisés, y compris la création d'un premier prototype qui ne pourra pas être utilisé commercialement. Elle peut en outre comprendre la formulation conceptuelle et le dessin d'autres produits, procédés ou services ainsi que des projets pilotes, à condition que ces projets ne puissent pas être convertis ou utilisés pour des applications industrielles ou une exploitation commerciale. Elle ne comprend pas les modifications de routine, procédés de fabrication, services existants et autres opérations en cours, même si ces modifications peuvent représenter des améliorations » (JOCE 28/02/2004 L 63/23).

3.2 Définitions relatives à l'organisation des projets

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

Partenaire coordinateur : Organisme de recherche ou entreprise d'appartenance du coordinateur.

Coordinateur : Il est le responsable de la coordination scientifique et technique du projet, de la mise en place et de la formalisation de la collaboration entre les partenaires, de la production des livrables du projet, de la tenue des réunions d'avancement et de la communication des résultats. L'organisme auquel appartient le coordinateur est appelé partenaire coordinateur.

Partenaire : unité d'un organisme de recherche ou entreprise.

Responsable scientifique et technique : Il est l'interlocuteur privilégié du coordinateur et est responsable de la production des livrables du partenaire. Pour l'organisme assurant la coordination générale du projet, le responsable scientifique et technique du projet est en général le coordinateur du projet dans son ensemble. Toutefois, notamment dans le cadre de projets de grande taille, la coordination du projet peut être assurée par une tierce personne de la même entreprise ou du même laboratoire.

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 § 3.3 de la présente annexe).

3.3 Définitions relatives aux structures

Organisme de recherche : Est considéré comme organisme de recherche, une entité, telle qu'une **université ou 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. (Document adopté le 22/11/06 par la Commission Européenne¹⁵)

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 (Recommandation 2003/361/CE de la Commission Européenne du 6 mai 2003 concernant la définition des petites et moyennes entreprises¹⁶).

Petite et Moyenne Entreprise (PME) : La définition d'une PME est celle de la Commission Européenne, figurant dans la Recommandation 2003/361/CE de la Commission Européenne du 6 mai 2003¹⁷). 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€.

¹⁵ Encadrement communautaire des aides d'État à la recherche, au développement et à l'innovation - http://ec.europa.eu/comm/competition/state_aid/reform/rdi_fr.pdf

¹⁶ JO L du 20.5.2003, p. L 124/39

¹⁷ *id.*

4. Annexe 4 : Grille d'expertise

Acronyme du projet					
Prénom de l'expert		Nom de l'expert		Date	

Les notes doivent être accompagnées d'un commentaire. Elles seront utilisées avec un poids différent en fonction de la nature du projet : (fondamental, développement industriel, développement pré concurrentiel, plate-forme). La note à la rubrique 9 reflète l'avis général de l'expert. Elle ne résulte pas obligatoirement d'une moyenne pondérée des notes précédentes même si elle doit être en cohérence avec l'impression d'ensemble qui s'en dégage. Le commentaire est susceptible d'être transmis au coordinateur du projet soumis.

Le barème est : 5 = excellent, 4 = très bon, 3 = bon, 2 = juste, 1 = médiocre, 0 = éliminatoire ou non éligible.

1. Pertinence de la proposition au regard des orientations de l'appel à projets (voir paragraphe 3.2 de l'appel à projets)		Note de 0 à 5
<i>Justification de la note – commentaires</i>		
2. Qualité scientifique et technique (voir paragraphe 3.2 de l'appel à projets)		Note de 0 à 5
<i>Justification de la note – commentaires</i>		
3. Impact global du projet (voir paragraphe 3.2 de l'appel à projets)		Note de 0 à 5
<i>Justification de la note – commentaires</i>		
4. Méthodologie, qualité de la construction du projet et de la coordination (voir paragraphe 3.2 de l'appel à projets)		Note de 0 à 5
<i>Justification de la note – commentaires</i>		
5. Qualité du consortium (voir paragraphe 3.2 de l'appel à projets)		Note de 0 à 5
<i>Justification de la note – commentaires</i>		

6. Adéquation projet - moyen		
• les moyens mis en oeuvre sont-ils bien adaptés à la conduite du projet?		oui/non/ne sait pas
• le montant de l'aide demandée est-il justifié et raisonnable ?		oui/non/ne sait pas
• les moyens en personnels demandés sont-ils justifiés ?		oui/non/ne sait pas
• évaluation du montant des investissements et achats d'équipements		oui/non/ne sait pas
• évaluation des autres postes financiers (consommables, missions, sous-traitance)		oui/non/ne sait pas
<i>Justification de vos réponses – commentaires sur le coût du projet</i>		
7. Prise en compte de la dimension utilisateur à travers la question des usages, du design, de l'ergonomie. (voir paragraphe 3.2 de l'appel à projets)		Note de 0 à 5
<i>Justification de la note – commentaires</i>		
8. Questions diverses		
• La nature du projet (fondamental, recherche industrielle, pré concurrentielle , plate-forme) telle que annoncée, est elle conforme ? Sinon quelle est sa nature ?		oui/non/ne sait pas
• Si le projet contient le financement d'un doctorant, les conditions requises en terme de caractère formateur du sujet et d'encadrement sont elles remplies ?		oui/non/ne sait pas
<i>Justification de vos réponses</i>		
9. Commentaire général et avis		Note de 0 à 5
<i>Commentaires généraux, points forts, points faibles, recommandations (5-20 lignes) Ce commentaire est susceptible d'être transmis au coordinateur du projet soumis.</i>		

Je déclare avoir pris connaissance de la charte de déontologie de l'ANR de l'avoir accepté et que, autant que je sache, je n'ai aucun conflit d'intérêt, dans l'évaluation de cette proposition

Extrait de la charte de déontologie de l'ANR : « Par conflit d'intérêt on entend toute situation où un individu est amené 1) à porter un jugement, 2) à participer à une prise de décision, dont lui-même pourrait tirer un bénéfice direct ou indirect dans le cadre de ses activités de scientifique ou de responsable scientifique



Nom

date

Signature

5. Annexe 5 : Plan de l'annexe technique du dossier

Version française

A) Projet :

- **Introduction (1 à 2 pages)**

On décrira brièvement le projet, les enjeux scientifiques - techniques - économiques associés, les verrous à lever, les résultats attendus et les perspectives ouvertes sur le plan scientifique et/ou en termes d'applications. On discutera la pertinence par rapport à l'appel à projet.

- **Contexte et état de l'art (1 à 5 pages)**

On précisera la position du projet par rapport à la concurrence nationale et internationale. On décrira également le contexte économique en présentant une analyse du marché.

- **Partenaires (1 à 3 pages)**

On présentera les partenaires et on décrira aussi les compétences et savoir-faire des équipes impliquées vis-à-vis de l'état de l'art au niveau national et international. On mentionnera ici, pour chacune des équipes, son implication éventuelle dans d'autres projets. Si tel est le cas, on précisera le positionnement de chacun de ces projets. Les indications fournies serviront à apprécier la qualité du partenariat.

- **Organisation du projet et moyens mis en oeuvre (6 à 20 pages)**

On décrira le programme de travail en identifiant pour chaque étape, les objectifs poursuivis, le rôle de chaque partenaire et les moyens mis en oeuvre. La valeur ajoutée des coopérations entre les différentes équipes sera argumentée. Le mode de pilotage du projet sera décrit en tenant compte des aléas susceptibles d'être rencontrés. On indiquera également les principaux jalons. On présentera sous forme graphique (ou tableau) : un échéancier des différentes tâches, les efforts de chaque partenaire par tâche, les principaux jalons et les revues de projet)

Si des doctorants sont présents dans le projet, on explicitera leur sujet de thèse, les conditions de leur encadrement, et le caractère formateur de leur thèse.

- **Résultats escomptés – perspectives (1 à 5 pages)**

On résumera les objectifs du projet et les résultats escomptés, en proposant des critères de réussite et d'évaluation. On décrira également les perspectives scientifiques et techniques ouvertes au-delà de la durée du projet. Si la mise au point d'un nouveau produit, procédé ou service est visée, on traitera également le problème des réglementations et des normes. On discutera également les questions relatives aux usages et ou à l'ergonomie si cela est pertinent. Pour pouvoir être qualifiée de plateforme, les propositions devront démontrer leur utilité perçue par les communautés concernées en s'appuyant par exemple sur des engagements concrets d'utilisation. Par ailleurs devront être précisées dès cette phase les conditions éventuelles d'exploitation (organisation, maintenance, financement...) à l'issue du projet de développement.

- **Propriété intellectuelle / logiciel libre (1 à 5 pages)**

On présentera une analyse des questions de propriété intellectuelle et industrielle identifiés ou susceptibles de se poser, en termes de brevets existants, de licences à obtenir. Les principes de l'accord de propriété intellectuelle qui sera mis en oeuvre entre les partenaires du consortium doivent être explicités. En cas de publication de logiciel libre, des indications sur les types de licences utilisées devront être fournies.

B) Moyens financiers :

On précisera les moyens mis en oeuvre par chacune des équipes tel que décrit lors de la soumission en ligne (équipement, fonctionnement, main d'oeuvre, déplacements, prestations) et on en présentera ici brièvement une justification. On précisera également si certains de ces postes feront ou pourraient faire l'objet de cofinancements.

English version

A) Project :

- **Introduction (1-2 pages)**

Shortly present the project, its scientific, technical and economic challenges and the bottlenecks; highlight the expected outcome from the project and the scientific and/or application perspectives that it opens. The project relevance with respect to the call will be discussed.

- **Context and State-of-the-Art (1-5 pages)**

Explain the project position with respect to national and international competition. Give an assessment of the economic context and a market analysis.

- **Partnership (1-3 pages)**

Present all partners and the know-how and competences of their R&D teams with respect to the national and international state-of-the-art. Mention any involvement in other projects related to the proposal, and in such case highlight the complementarities and synergies with these other projects. These elements will be taken into account for evaluating the partnerships' quality.

- **Project organisation and resources (6-20 pages)**

Detail the work program and identify the technical objectives of each work package (WP). Indicate the expected contributions of partners in each WP and the resources needed. Show the added value of cooperation between the different teams involved. Present the project management structure and the measures taken relative to the major identified risks. Show the main milestones of the project. Include a schedule (chart if possible) detailing the various tasks, as well as expenditure for each partner, identifying the main milestones, and project reviews.

If PhD students are to be involved, present their PhD research subject, how they will be supervised, and how the PhD contributes to their training.

- **Expected results and perspectives (1-5 pages)**

Summarise the project's objectives and expected outcome, including evaluation criteria for measuring its success. Show the scientific and/or application perspectives that the project opens beyond its execution. If the project aims at delivering a new product, process or service, assess its relationship with existing regulations and standards. Discuss useability and ergonomics aspects if relevant. To be considered as platform, a proposal should demonstrate its usefulness as perceived by interested stakeholders, e.g. by showing concrete commitments for exploitation. At this stage, a possible exploitation strategy beyond the project duration, including organisation, maintenance, financial support etc. should be outlined.

- **Intellectual property / free or open source software (1-5 pages)**

Give an analysis of intellectual and industrial property questions in terms of existing patents and licences to obtain. Outline the principles for the IP agreement that would be developed within the consortium once the project is launched. In case of free or open source software, give indications on the type of software licence to be used.

B) Financial resources:

Present and justify the resources to be used by all partners as given in the online proposal submission form: personnel, equipment, operating costs, travel, subcontracting. If any of these resources is to be co-funded by other parties, indicate it and show how this would take place.

6. Annexe 6 : Modèle de lettre d'engagement

Pour les laboratoires publics

Après avoir pris connaissance du dossier ci-dessus et du règlement relatif aux modalités d'attribution des aides de l'Agence nationale de la recherche, M....., ayant pouvoir d'engager juridiquement (...*dénomination de l'établissement*...) en qualité de....., déclare :

Je soussigné(e) donne mon accord pour la participation du laboratoire au projet dans les conditions décrites de répartition des tâches et de financement demandé, et garantis les informations données par le coordinateur du projet nommé ci-dessus.

Fait à....., le

M. Prénom et NOM de la personne habilitée à engager l'établissement
Signature (*Cachet de l'établissement*)

Pour les entreprises/associations ou autres entités de droit privé

Après avoir pris connaissance du dossier ci-dessus et du règlement relatif aux modalités d'attribution des aides de l'agence nationale de la recherche, M....., ayant pouvoir d'engager juridiquement (...*statut et dénomination*...) en qualité de....., déclare :

Je, soussigné(e), donne mon accord pour participer au projet dans les conditions décrites de répartition des tâches et de financement demandé, et garantis les informations données par le coordinateur du projet nommé ci-dessus. J'atteste sur l'honneur de la régularité de la situation de la (...*statut et dénomination*...) au regard de ses obligations fiscales et sociales.

Fait à..... le

M. Prénom et nom de la personne habilitée à engager l'entreprise ou l'entité partenaire
Signature (*Cachet de l'entreprise*)