

# **SOCIÉTÉS INNOVANTES**

## **INNOVATION, ÉCONOMIE, MODES DE VIE**

**Édition 2013**

Date de clôture de l'appel à projets  
**06/06/2013 à 13h00 (heure de Paris)**

Adresse de publication de l'appel à projets  
<http://www.agence-nationale-recherche.fr/INNOV-2013>

Innovations sociale et technologique, interaction innovation-société, modes de vie, TIC, réseaux sociaux, nanotechnologies, santé, vieillissement, énergie, transport, éco-innovation, développement durable, production agricole, procédés industriels, design, apprentissages, économie, modes de consommation, construction des marchés, modèles économiques, mondialisation, gestion, stratégies, représentations, utopies, usages, normes, régulation, changements sociaux, espaces et territoires, acteurs, organisations, gouvernance institutions, risques, principe de précaution

## DATES IMPORTANTES

### CLÔTURE DE L'APPEL À PROJETS

Les propositions de projet doivent être déposées sur le site internet de soumission de l'ANR (lien disponible sur le site de l'ANR dans la page dédiée à l'appel à projets dont l'adresse est indiquée page 1) impérativement avant la clôture de l'appel à projets :

**LE 06/06/2013 À 13H00 (HEURE DE PARIS)**

(voir paragraphe 5 « Modalités de soumission »)

### DOCUMENT SIGNE ET SCANNE

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

**Le 13/06/2013 à 13h00 (heure de Paris)**

(voir paragraphe 5 « Modalités de soumission »)

## CONTACTS

Questions techniques et scientifiques, administratives et financières

Mme Zoé Ancion

Tél +33 1 78 09 80 06

[zoe.ancion@agencerecherche.fr](mailto:zoe.ancion@agencerecherche.fr)

RESPONSABLE DE PROGRAMME ANR

Mr Jean-Marc Stébé

[jean-marc.stebe@agencerecherche.fr](mailto:jean-marc.stebe@agencerecherche.fr)

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

## SOMMAIRE

<b>1. CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'APPEL À PROJETS</b> .....	<b>4</b>
1.1. Contexte.....	4
1.2. Objectifs du programme .....	5
<b>2. AXES THÉMATIQUES</b> .....	<b>8</b>
2.1. Axe thématique 1 : Innovation et représentations.....	8
2.2. Axe thématique 2 : Innovation, changements sociaux et modes de vie .....	11
2.3. Axe thématique 3 : Innovation et modèles économiques .....	15
2.4. Axe thématique 4 : Configurations, acteurs, dynamiques.....	17
<b>3. EXAMEN DES PROPOSITIONS DE PROJET</b> .....	<b>23</b>
3.1. Critères de recevabilité.....	25
3.2. Critères d'éligibilité .....	25
3.3. Critères d'évaluation .....	26
3.4. Critères de sélection.....	27
3.5. Recommandations importantes .....	28
<b>4. DISPOSITIONS PARTICULIÈRES POUR LE FINANCEMENT</b> .....	<b>31</b>
<b>5. MODALITÉS DE SOUMISSION</b> .....	<b>32</b>
5.1. Contenu du dossier de soumission .....	32
5.2. Procédure de soumission .....	32
5.3. Conseils pour la soumission .....	33
5.4. Modalités de soumission pour la demande de labellisation par un pôle de compétitivité .....	34
<b>6. DISPOSITIONS GÉNÉRALES ET DÉFINITIONS</b> .....	<b>35</b>
6.1. Financement de l'ANR .....	35
6.2. Obligations réglementaires et contractuelles .....	36
6.3. Dispositions complémentaires .....	38
6.4. Définitions relatives aux différentes catégories de recherche .....	40
6.5. Définitions relatives à l'organisation des projets.....	41
6.6. Définitions relatives aux structures .....	41
6.7. Autres définitions.....	42
6.8. Documents de référence.....	43

## 1. CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'APPEL À PROJETS

### 1.1. CONTEXTE

Le XXème siècle est sans doute celui qui a connu les plus grandes mutations technologiques. Après avoir promu l'électricité et l'utilisation des sources d'énergie fossiles, l'automobile, l'aéronautique et l'aérospatiale, la chimie et la création de nouveaux matériaux, la radiophonie, la téléphonie et la télévision, il s'est achevé avec la téléphonie portable, l'informatique, les biotechnologies, les nanotechnologies, la diffusion d'Internet et la généralisation du numérique. Ces innovations ont transformé les modes de vie, de travail et de penser et ont entraîné des changements profonds dans les manières de produire, la structuration des espaces, les systèmes d'acquisition des connaissances, les modes de gouvernement des institutions comme des entreprises.

Si ces tendances se poursuivent au XXIème siècle, des inflexions fortes se dessinent, sous l'effet de nouvelles contraintes à effets longs : prise de conscience de la limitation des ressources naturelles (énergétiques, en matières premières rares...), des menaces de changements climatiques, de la perte de biodiversité, du vieillissement démographique, du rattrapage scientifique, économique et technologique des pays émergents (Chine, Inde, Brésil, Maghreb), et de contraintes à cycles plus courts (crise économique, financière). Ces mutations, présentes ou à venir, créent un contexte inédit et singulier auquel les sociétés doivent s'adapter.

Le défi majeur pour les nouvelles générations sera de concilier la qualité de vie avec les contraintes de préservation de l'environnement, de soutenabilité économique et d'accès aux ressources.

Pour notre société, cette adaptation suppose notamment un ajustement rapide aux processus de la mondialisation, une amélioration de la productivité et de la qualité d'un grand nombre d'activités de service, des changements de modes de vie et une révolution technique afin de limiter fortement les externalités environnementales et la consommation de ressources primaires.

Dans ce contexte, l'émergence de la société de l'information et de la connaissance, avec l'accélération des vitesses de circulation des informations, l'augmentation des capacités de stockage et de traitement, la multiplication des réseaux, qui pénètrent tous les secteurs d'activité, modifie les rapports au temps et à l'espace et bouleverse profondément les pratiques. Aux produits de l'industrie manufacturière s'ajoutent ou se substituent des services toujours plus complexes. Entreprises et institutions voient leur rôle, leur taille et leur place dans les sociétés changer en intégrant le sur-mesure, l'individualisation de leur offre.

Toutefois, l'introduction d'innovations technologiques et sociales ne se fait pas toujours sans heurts, surtout lorsqu'elles sont de nature à modifier considérablement les modes de vie ou les modèles économiques existants. Les questions de l'acceptation, des représentations, des modes d'appropriation par la société sont cruciales. L'individu y tient évidemment une place centrale, par ses besoins spécifiques, ses aspirations, par les choix, les arbitrages qu'il peut

faire, par les contraintes qui s'exercent sur lui. Parallèlement, les exigences environnementales et éthiques, la montée des incertitudes et des risques, conduisent à des comportements complexes d'acceptation ou de rejet des innovations, des technologies nouvelles et des avancées de la recherche scientifique.

## 1.2. OBJECTIFS DU PROGRAMME

Le programme « Sociétés Innovantes » est l'un des programmes transversaux de l'ANR.

Il vise à favoriser la **coopération et la confrontation des approches des disciplines des sciences humaines et sociales et des problématiques soulevées par les autres disciplines scientifiques et par le développement technologique**. Il ambitionne de **renforcer les partenariats de recherche entre entreprises et équipes de sciences sociales et humaines**.

Le programme invite à pratiquer une **interdisciplinarité systématique** entre laboratoires et entreprises de divers champs thématiques (STIC, nanotechnologies, santé, énergie, environnement, production agricole, procédés industriels, etc.) et les sciences humaines et sociales qui s'intéressent aux comportements individuels et sociaux et aux modèles économiques.

On attend, des travaux communs des chercheurs de ces diverses disciplines, des avancées en termes de méthodes de recherche, de construction d'indicateurs, de mise au point de cadres d'analyse, prenant en compte les exigences et les contraintes de chaque discipline. L'esprit du programme invite notamment les sciences humaines et sociales à observer des objets de recherche complexes des temps présents, mais dans une perspective d'avenir (prospective) tout en maintenant la prise en compte des rôles de la mémoire dans la construction des processus innovants.

Ce programme est axé sur les interactions entre innovation et société et notamment sur l'analyse des modes d'appropriation ou de refus des innovations par les individus ou par les groupes sociaux, sur la compréhension des comportements de consommation face à des produits et services nouveaux, sur l'évaluation de l'influence de l'innovation sur les pratiques, les valeurs et les choix de vie. L'analyse des relations entre innovations, modes de vie et contraintes économiques, associant les réflexions sur les productions des biens et des services, peut permettre d'améliorer les protocoles de conception de ces produits et services.

Les objectifs scientifiques du programme peuvent se décliner autour des sujets suivants :

- **mieux comprendre les modes de diffusion, d'appropriation/refus des innovations**, quelle qu'en soit la nature et **contribuer à l'étude des processus d'intégration de la nouveauté par les individus, les groupes, les sociétés** ;
- développer l'analyse des nouveaux cadres économiques et sociaux que constituent la crise, la globalisation des échanges et des pratiques, la prise en compte des contraintes écologiques, énergétiques, de ressources primaires rares et l'émergence de nouvelles technologies ;
- anticiper **les mutations structurelles** des sociétés, des économies, des échanges, ainsi que celles des comportements individuels et collectifs et développer les capacités d'une

**réflexion prospective sur les modalités de la transition vers de nouvelles formes d'organisation** de la vie en société ;

- favoriser les **approches comparatives entre secteurs, territoires, pays et sociétés**, ainsi que les **comparaisons temporelles et internationales** ; établir la spécificité (si elle existe) du système français d'innovation relativement à celui de pays comparables ;
- favoriser des **projets émergents de recherche avec des entreprises** en associant notamment les équipes SHS avec des entreprises ou des collectivités.

Ce programme s'intéresse à tous les secteurs où l'innovation joue un rôle important : production industrielle et de services, nouveaux matériaux, agriculture, habitat, transport, énergie, santé. Sans prétendre à l'exhaustivité, les domaines suivants ainsi que leurs intersections et frontières sont concernés :

- les mutations de la production **agricole** vers « l'écologie intensive » et la révolution génomique ;
- les besoins d'innovation pour la **protection de l'environnement et l'adaptation aux changements environnementaux** ;
- les **changements de paradigmes énergétiques** (raréfaction des ressources fossiles, évolution des modes de consommation et sobriété énergétique, émergence de technologies bas carbone, usages futurs du nucléaire) ;
- l'évolution des systèmes de **transports**, liés aux changements dans les modes et les usages des transports et des véhicules, la logistique ;
- la production et la gestion durable du **cadre de vie** (bâtiments, infrastructures de transports et services associés, services urbains, aménités et environnement urbain) ;
- l'évolution des modes de **production industrielle** (dématérialisation d'une partie des activités, nouveaux cycles de vie des produits, accélération des temps industriels, nouvelles frontières industries-services, changements dans la localisation des activités et ses effets) ;
- l'innovation dans le domaine des **matériaux**, notamment en **chimie** (en relation avec les normes et réglementation environnementales et sanitaires européennes et mondiales) et l'émergence et la diffusion des **nanomatériaux** et des **nanotechnologies** ;
- l'innovation dans le domaine des services, qu'ils soient destinés aux personnes ou aux entreprises ;
- les mutations de l'offre de biens de **consommation domestique** et de **services** (dématérialisation, télé-activités...) notamment des services éducatifs et de la formation ;
- les nouveaux **services de santé** (généralisation de l'utilisation de techniques « de pointe » dans l'intervention médicale, médecine personnalisée, thérapie génique...).
- **l'influence des sciences et technologies de l'information et de la communication dans tous les secteurs**, y compris les industries culturelles.

Pour répondre à ces objectifs, le programme est ouvert à toutes les disciplines scientifiques, sous réserve que les consortia **d'au moins deux partenaires incluent au moins une équipe (publique ou privée) du secteur SHS**. Les **partenariats avec des entreprises, des collectivités publiques, des associations ou organisations, sans être obligatoires, sont recommandés**. Les projets de recherche soumis devront montrer la nécessité, la qualité et les modalités de la coopération scientifique entre les différents partenaires. Ils devront inclure les questions de genre relatives aux problématiques évoquées dans le projet. Les

projets devront indiquer quelles sont les innovations qu'ils contiennent ou qui les concernent ainsi que les ruptures attendues de ces innovations. Ils pourront concerner non seulement les innovations existantes ou en cours mais aussi les innovations à venir ou l'analyse des processus de transition vers des innovations de rupture. On insistera en particulier sur l'analyse comparée des systèmes nationaux d'innovation tant sous l'angle des politiques publiques que sous l'angle anthropologique. Une extension des problématiques aux territoires ultramarins peut aussi être envisagée. Quel que soit le thème de recherche, une comparaison internationale sera particulièrement appréciée.



## 2. AXES THÉMATIQUES

### 2.1. AXE THÉMATIQUE 1 : INNOVATION ET REPRÉSENTATIONS

L'innovation, qu'elle soit d'ordre technique, scientifique, organisationnel ou social, introduit des changements qui retentissent sur les façons de voir, sur la nature des instruments et dispositifs mobilisés, sur la répartition des acteurs et de leurs compétences, sur les attributions des légitimités, des responsabilités.

Introduire une innovation, c'est introduire aussi de possibles modifications dans ce qui est « déjà établi » qui correspond à un ensemble d'accords entre acteurs, entre organisations qu'il est souvent difficile voire coûteux (socialement, politiquement, économiquement) de modifier. Les obstacles à la diffusion d'innovations pourraient être étudiés du point de vue des résistances dues à l'organisation des systèmes sociaux, des systèmes de production, des instances de contrôle. Des travaux pourraient permettre de comprendre le processus d'intégration d'innovation « de l'intérieur », du côté des acteurs et organisations les plus immédiatement concernés, pour analyser les obstacles et les opportunités qui surviennent. L'innovation peut aussi être explorée du point de vue des manières d'imaginer, des représentations, des discours, des idéologies, des facteurs culturels et des systèmes de valeurs. La relativité des contenus de la notion d'innovation, notamment en fonction des lieux, des secteurs étudiés, des locuteurs, suggère qu'il existe là un terrain d'analyse notamment pour les spécialistes de la langue ou de la sociolinguistique.

#### REPRÉSENTATIONS, APPROPRIATION, RÉSISTANCES

La nouveauté n'est pas toujours acceptée sans réserve par les individus ou les groupes sociaux, notamment lorsqu'elle remet en question des valeurs, des acquis, des pratiques, des routines qui jouent un rôle protecteur.

Afin de mieux comprendre pourquoi certaines innovations percolent et s'imposent naturellement dans la société (par exemple, l'informatique, l'automobile, le paiement électronique) alors que d'autres sont largement refusées (par exemple les OGM, les dispositifs de sécurisation active de la conduite automobile), les modes de perception et d'appropriation de l'innovation sont à étudier : dans quelles conditions une proposition est-elle perçue comme innovante et dans quelle mesure ce qui est perçu comme innovant et positif par un groupe social peut-il être perçu comme relevant de l'usuel, voire du réactionnaire, par un autre ? Quel est le rôle des lead-users dans ce processus ? Y-a-t-il des processus et méthodes d'innovation qui favorisent l'appropriation future par les utilisateurs ? Comment promouvoir les innovations destinées à diminuer la consommation finale et épargner des ressources naturelles non monétisées ?

Des études en situation sont nécessaires pour comprendre les processus par lesquels un nouveau dispositif est apprécié comme opportun, comme utile et comme utilisable. Ces études doivent aussi concerner les conditions de mise en œuvre, de diffusion et d'appropriation des innovations.



L'innovation peut aussi être analysée en tant que source de conflits, que ce soit pour imposer des intérêts économiques ou pour redéfinir des normes culturelles. Ainsi les résistances, les refus, les rapports de force autour de l'innovation gagneraient à être pris en compte dans les analyses : les processus conflictuels peuvent être à l'origine de nouvelles régulations, de compromis qui conduisent à des dynamiques renouvelées, à la réorientation de processus innovants, à la diminution de l'empreinte écologique globale.

### INNOVATIONS ET RISQUES

La nouveauté recèle une part d'inconnu et cet inconnu peut-être porteur de risques nouveaux pour la société. Les questions de sécurité (dans les domaines de l'alimentation, du médicament, de la production d'énergie, des transports...), de risques, de fiabilité sont affichées dans le débat public, de même que les conditions effectives au cœur des organisations directement concernées par des activités potentiellement dangereuses. L'approche des risques dans l'espace public se caractérise par une demande d'encadrement et de contrôle accru des activités dangereuses par les normes, règles, procédures et l'application de certains principes, comme le principe de précaution. Ces dispositifs d'encadrement peuvent se révéler des freins voire des obstacles à la diffusion des innovations dont ils orientent les finalités. Une approche permettant d'apprécier les risques de fracture socio-territoriales-numériques serait pertinente dans l'objectif de questionner les inégales conditions de l'appropriation des innovations technologiques.

L'intégration de la nouveauté met en jeu des processus cognitifs complexes, des modes de perception et remet en question des logiques d'action stabilisées. Cette remise en question induit des incertitudes et des risques dont l'évaluation par les acteurs demande des ressources puisées dans leurs capacités propres ou dans des informations produites par des instances extérieures.

Il est important de mieux déterminer s'il est ou non possible de raccorder ce qui se joue dans l'espace public et au sein des activités à risque ; si, compte tenu des contraintes existant en termes de justification publique de la part des autorités, des experts, il est possible ou non d'envisager l'introduction d'innovations dans un domaine.

A titre d'illustration, des études de cas pourront concerner la nano-médecine, la traçabilité par des étiquettes RFID, les OGM, le stockage géologique (déchets nucléaire, CO<sub>2</sub>), l'automatisation de la conduite automobile, la toxicologie de nano-matériaux.

Il convient aussi de mieux cerner l'appréhension de la nouveauté et de l'innovation en étudiant les mécanismes de perception du risque et des dangers technologiques par les individus, les groupes sociaux, les institutions, les entreprises.

### PLURALITÉS DES CONNAISSANCES ET EXPERTISE

Le champ de l'expertise s'étend aux associations d'utilisateurs, de consommateurs, de militants ou de citoyens, aux collectifs concernés ; les médiations entre acteurs de l'innovation et collectifs de la société civile se multiplient. Quelle est la "valuation" de ces innovations qui

sont à la fois techniques, sociales et organisationnelles ? La gestion des connaissances et de l'intégration des expertises dans l'innovation gagnerait à être explorée à partir d'approches empiriques, notamment des modalités de mise à l'épreuve des connaissances et des expertises, des phénomènes de compétition, d'asymétries de pouvoir, d'instrumentalisation des expertises. Quelle est leur portée sur la transformation des énoncés, la reconstruction des modes de qualification des problèmes et l'évolution des modèles de rationalité des acteurs ? Dans quelle mesure contribuent-elles au renouvellement des cadres cognitifs à partir desquels les acteurs innovent ?

Le rôle des connaissances scientifiques peut être abordé du point de vue des modes de coopération entre recherche publique et privée, de l'interaction entre sciences fondamentales et appliquées ou entre savoirs de base et savoirs pertinents pour l'innovation.

L'importance du système d'information, ses vecteurs comme les organisations professionnelles, patronales, la presse, les lieux d'exposition (du cabinet de cour aux expositions universelles) ou l'espionnage industriel, pourraient d'être étudiés, de même que ces modes de diffusion, les modes de gestion de l'abondance d'information, de construction de connaissances adaptées et fiables.

#### FORMES D'INTERACTIONS ENTRE PORTEURS D'INNOVATIONS ET SOCIÉTÉS

Les discours et représentations de l'innovation ont progressivement évolué au cours du temps appelant des relectures historiques. Les discours modernes s'articulent aujourd'hui avec des discours post-modernes qui mettent en évidence les externalités négatives de la science et de l'innovation.

Au-delà du cercle des experts, les formes d'interactions entre les producteurs d'innovation et les sociétés sont diverses et plus ou moins organisées et institutionnalisées : forums, concertation, médias, actions de protestation, conférences de consensus... En quoi ces interactions contribuent-elles à élaborer des discours normatifs autour de l'innovation et de son rôle dans la société ? Comment contribuent-elles à légitimer ou délégitimer des options scientifiques ou technologiques (nanomatériaux, OGM, déchets nucléaires, technologies nouvelles pour la production d'énergie, technologies pour la santé, etc.) ? Comment émergent ces capacités critiques ? Il convient notamment d'explorer comment ces interactions renouvellent les rapports entre science et société, sous l'angle des formes de débat et de gouvernance. Comment émergent ces capacités critiques ? Comment les systèmes d'innovation s'organisent-ils pour les repérer, les prendre en compte, voire les intégrer ?

Les obstacles à la mise sur le marché d'innovations pourraient être également étudiés du point de vue des résistances d'entreprises (industrielles, agricoles, de services) dues à l'organisation d'un système de production existant. Ce système a pu faire l'objet d'investissements lourds par le passé (construction d'usines, achat de machines) et permettent à ces entreprises de bénéficier d'une rente de situation que l'innovation remettrait en question, notamment en favorisant l'émergence d'un concurrent mieux placé. On pourrait s'intéresser aux stratégies qu'adoptent ces entreprises pour freiner, disqualifier ou

s'approprier l'innovation (rachat de start-up, de brevets, campagnes de communication ciblées, lobbying auprès des institutions de normalisation, des instances de contrôle).

## 2.2. AXE THÉMATIQUE 2 : INNOVATION, CHANGEMENTS SOCIAUX ET MODES DE VIE

L'innovation, qu'elle soit d'ordre technique, scientifique, organisationnel ou social, introduit un changement qui retentit simultanément sur les façons de vivre, sur la nature des dispositifs mobilisés, sur la place des acteurs et sur les attributions de légitimité. Quelle qu'en soit la nature, elle conditionne des choix et des actions. Simultanément, les acteurs effectuent des arbitrages entre les possibles, modifient les contraintes qui s'exercent sur eux, construisent des représentations, qui conduisent à la modification des dispositifs matériels et immatériels avec lesquels ils vivent. Ils élaborent de nouvelles formes organisées de vie sociale ou transforment les plus anciennes.

### INNOVATIONS ET CHANGEMENTS SOCIAUX

Les innovations transforment, à des degrés divers, les rythmes et pratiques de la vie personnelle, familiale, professionnelle. Elles affectent les comportements du quotidien (dans l'habitat, au travail, dans les loisirs, pour les déplacements, les relations sociales,). L'offre se complexifie, donnant plus de liberté aux individus mais les obligeant à faire des arbitrages notamment financiers alors que les critères d'un choix rationnel ne sont pas toujours disponibles.

Des études de cas sur les technologies à large usage pourraient concerner des secteurs variés : par exemple l'évolution de l'offre automobile avec l'émergence d'un véhicule électrique aux performances et autonomie réduites par rapport aux véhicules actuels, le bâtiment à énergie positive qui peut faire passer l'habitant du statut de consommateur passif à celui de consommateur/producteur/revendeur d'énergie, mais aussi les innovations qui changent l'équipement de nos relations, des plus ordinaires, comme le téléphone portable, aux plus structurantes, comme les techniques de sécurisation. Quelles mutations des rapports entre les humains, les objets et le monde entraînent-elles ? On pourra s'intéresser à la façon dont les innovations structurent l'espace public, les relations entre personnes, l'offre de services et génèrent des sociabilités inédites, des sociabilités hybrides, c'est-à-dire des sociabilités qui se développent entre espaces physique, social (réticulaire) et électronique (rhizomique).

Les travaux pourraient suivre des innovations et croiser des approches en termes de tendances sociodémographiques et socio-culturelles, pour établir leur portée prospective (toute innovation qui change d'échelle entre en résonance avec certaines de ces tendances) mais aussi pour pondérer leur poids dans les mutations. Certains choix sociotechniques anticipent-ils les mutations tandis que d'autres s'inscrivent dans des cadres sociotechniques hérités ? Les méthodologies les plus originales sont attendues pour restituer ces changements d'échelle, par exemple en exploitant la puissance des réseaux numériques et de leurs outils de visualisation. Ces études devraient s'inscrire dans une dimension internationale, non

seulement comparative mais aussi cumulative et dépasser les approches strictement géopolitiques et culturalistes.

Les innovations et leur diffusion s'inscrivent aussi dans l'espace et les territoires. Les vitesses variables de diffusion des innovations se résument-elles à leurs adaptations et inadaptations aux contextes et aux environnements ? Des études longitudinales prenant en compte l'invention, l'émergence, l'obsolescence, permettraient de mettre en évidence des capacités adaptatives de long terme.

Les innovations dans le champ du développement durable (tri sélectif par exemple) s'avèrent susceptibles de provoquer des conduites inadéquates aux effets improductifs et coûteux. A cet égard, une compréhension fine de ce que font les individus en situation serait précieuse pour saisir les détournements et appropriations non prévues qui entravent les décisions de politiques publiques.

Il s'agira également d'intégrer dans ces analyses les changements structurels externes à l'innovation mais qui en conditionneront en partie les orientations : croissance du nombre de personnes âgées atteintes de pathologies et de handicaps divers, contraintes sur les budgets des ménages, raréfaction des ressources énergétiques fossiles et augmentation du prix de l'énergie.

#### INNOVATION, APPRENTISSAGE, CRÉATION DE NOUVELLES CAPACITÉS

La diversité des populations concernées par les innovations peut être étudiée en lien avec les possibilités de développement de capacités cognitives, technologiques ou organisationnelles. Le rapport à la technologie et à l'innovation est très différent suivant les populations, que l'on considère des enfants immergés dans les systèmes informatiques ou les jeux depuis leur plus jeune âge ou des personnes du 4ème âge, dépendantes.

On pourra s'intéresser aux processus d'apprentissage aussi bien en termes de performance, de création de capacité, d'intelligence collective que de coût pour les individus, les collectifs, l'organisation voire l'innovation elle-même.

Les transformations organisationnelles sont, aujourd'hui, à ce point fréquentes que les dimensions d'apprentissages individuels et collectifs deviennent incertaines. Ceci demande que les environnements de travail (technologiques et organisationnels) permettent la construction de compétences. Comment définir de tels environnements capacitants, permettant aux sujets de développer de nouvelles compétences et connaissances, d'élargir leurs capacités d'actions, d'accroître le degré de contrôle qu'ils ont sur leur tâche et sur la façon de la réaliser ? On pourra également conduire des analyses sur les trajectoires des individus dans les organisations dites fluides ou ouvertes, en résonance avec l'instabilité des collectifs de travail, le développement des carrières sans frontières et la fragmentation des engagements au sein des organisations.

## NOUVELLES FRONTIÈRES DE L'HUMAIN ET DE LA TECHNIQUE

Certaines innovations (robots humanoïdes, prothèses sensorielles, xénogreffes, procréation artificielle, clonage,) transforment non seulement des modes de vie, mais aussi des formes de vie, posant la question de ce qui est vivant et ce qui ne l'est pas, ce qui est humain et ce qui ne l'est pas, contribuant à questionner ou à déplacer les « frontières d'humanité ». Ces innovations bio-techniques peuvent susciter des questions et des résistances, modifiant les attitudes morales, les pratiques sociales ou suscitant des réactions de recours à l'éthique et à la défense de valeurs. L'extension du corps, le changement de rapport à l'espace ou la compensation de déficience de personnes handicapées, la suppléance de certaines fonctions du corps humain (exosquelettes, prothèses intelligentes, systèmes de réalité virtuelle ou augmentée) mériteraient d'être étudiés à travers les perspectives ouvertes et les conditions de leur appropriation.

Les dispositifs numériques changent l'équipement de nos relations et valorisent la flexibilité, la réactivité, la disponibilité, remodelant nos rapports à l'espace et au temps. Les services associés à ces dispositifs incorporent des processus de mémorisation et de traitement de nos traces d'activité, leur conférant une intelligence accrue de nos comportements, de nos préférences et de nos usages. De nouveaux styles cognitifs fondés sur « l'hyperattention », et la multi-activité sont valorisés comme aptitude à « coller » au mouvement ambiant. De nouvelles pathologies de l'attention en résultent : addiction, surcharge cognitive, déficit attentionnel.

Nos environnements, équipés et « augmentés » de ces dispositifs de communication et d'immersion, contribuent à l'émergence d'écologies hybrides, où les mondes réels et virtuels se fondent, creuset de formes nouvelles du « vivre ensemble », de liens affectifs, familiaux et d'entraide modifiés, de cultures spécifiques de ces mondes artefactuels et des collectifs qui les habitent. Il faut développer ici une perspective écologique, capable de rendre compte des modes de vie qui s'y inscrivent, de manière durable, mais également des dynamiques qui s'y déroulent. Les usages de l'innovation dans leurs interactions, dans leurs influences mutuelles, créent un milieu, le modifient, en dépendent, selon des formes de co-évolution à étudier.

L'émergence de modèles inédits de relations, d'échanges, de communication, impulsés par les réseaux sociaux pourra faire l'objet d'une attention particulière. Ce faisant, il paraît opportun d'interroger les effets de ce nouvel espace de communication qui donne l'illusion d'une emprise sur le réseau alors que celui-ci demeure inaccessible. Il sera intéressant d'interroger les écarts entre le réalisable et le réalisé, l'imaginaire et le réel et de mettre en évidence les effets de l'illusion d'un accès à un monde dont le degré d'étrangeté augmente à mesure qu'il s'objective et se complexifie.

**IMAGINER LE CLIENT FUTUR**

L'innovation industrielle moderne a toujours construit des tenants lieux des utilisateurs et des clients futurs dans son processus de conception. La seconde partie du XXème siècle a vu l'ascension du marketing comme leader des orientations d'innovation contre les tendances au centrage sur les technologies. Plus récemment, les communautés du logiciel libre mobilisent les contributions potentielles de leurs clients/ utilisateurs.

Les premiers travaux ont eu l'intérêt de rompre avec la conception d'un utilisateur passif de la technologie qui lui est offerte et de distinguer des notions comme le market pull et le technology push ou la diffusion de l'innovation dans la société.

Dans un second temps, les recherches ont mis en évidence les effets de l'innovation sur la société, la façon dont les normes et les liens sociaux sont remodelés par l'innovation, au cours de processus que les théories de l'acteur-réseau ont décrits comme de la traduction et de l'enrôlement. Des capacités d'innovation originales ont ainsi été identifiées : lead users, districts innovants... Le modèle linéaire descendant qui pouvait faire office de « prêt à penser » pour le développement des grandes infrastructures technologiques comme des biens de consommation innovants est aujourd'hui discuté. Cette réflexivité oblige à intégrer dans le processus de conception des boucles de rétroaction hypothétiques à long terme.

De nouveaux groupes porteurs de questions particulières, (associations de patients, utilisateurs de transport), s'adressent aux acteurs de l'innovation afin qu'ils proposent des moyens pour trouver des solutions (thérapeutiques ou assurant une mobilité soutenable).

Des analyses des différentes méthodes de prise en compte des utilisateurs/ clients/ bénéficiaires finaux et des relations de coopération et de captation des idées et adaptations proposées par les utilisateurs serait pertinentes. Des études de cas et des mises en perspective historique permettraient de mesurer les évolutions dans les procédures de gestion de la relation client et son impact dans les caractéristiques des objets.

Des travaux pourraient aussi s'intéresser aux détournements d'usage, aux capacités qu'ont les usagers de transformer les technologies et de les réinventer pour les adapter à d'autres usages, ou, au « non-usage ». Les sciences et technologies de l'information offrent nombre de cas d'études mais ne sont pas les seules : par exemple, le recyclage d'objets détournés de leur usage premier, la valorisation de déchets, etc.

#### INNOVATION ET GENRE

Enfin, on pourra interroger la question du genre et réfléchir sur les caractéristiques sociales de l'innovation.

On connaît le rôle majeur de l'innovation sur la performance des entreprises. Quelle est la place des femmes par exemple au sein de l'entreprise et dans les processus d'innovation et de développement de produits nouveaux. Comment les femmes se placent-elles dans l'élaboration de projets d'innovation par rapport aux hommes ?

La prise en compte du genre et du sexe peut constituer une perspective inédite, créatrice de savoirs nouveaux, et porteuse d'innovation. Elle offre un nouvel angle d'approche qui permet de cibler la recherche et de faire d'importantes avancées dans toutes les disciplines des sciences de l'ingénierie et du design.



### 2.3. AXE THÉMATIQUE 3 : INNOVATION ET MODÈLES ÉCONOMIQUES

L'innovation est aussi celle du modèle économique et de service dans lequel la valeur ajoutée repose majoritairement sur les services et les relations clients, suscitant une reconfiguration de la chaîne de valeur.

#### VERS DE NOUVEAUX MODÈLES ÉCONOMIQUES ?

La réussite d'une innovation est souvent dépendante du modèle économique qu'elle adopte pour se diffuser. Beaucoup des innovations de process (travail à la chaîne, automatisation, robotisation, informatisation) se sont imposées car elles ont permis de rationaliser la production et de faire des économies de fonctionnement dans les entreprises.

La raréfaction des ressources naturelles et la pression sur l'environnement conduisent à remettre en question la logique du « vendre plus » pour une logique du « vendre mieux » et donc à changer le modèle économique de diffusion de l'innovation, pour aller vers des modèles où la valeur ajoutée sera autant dans la rémunération du service proposé que dans la vente d'un produit. Cette mutation de la chaîne de valeur influe en retour sur les types d'innovation.

Pour comprendre les changements en cours, il est à la fois nécessaire de poursuivre les recherches sur les déterminants de l'innovation et les liens innovation/performance dans les modèles classiques et d'engager des recherches pour saisir les transformations actuelles : émergence de nouveaux critères de performance pour mesurer l'atteinte des objectifs promus par différents groupes et de nouveaux business models, multiplication des logiques qui conduisent à l'innovation.

Il convient alors de mieux analyser la manière dont des marchés émergents se constituent ou se trouvent reconfigurés par les dynamiques d'innovation. L'émergence de nouveaux modes de consommation apparaît comme potentiellement capable de modifier les modalités de construction des marchés.

Des études en matière de modèles économiques des innovations peuvent permettre de mieux comprendre les conditions de réussite et proposer des « bibliothèques de cas » mais aussi des « méthodes de créativité ».

#### CONSTRUCTION DES MARCHÉS

La mise en marché peut être abordée comme constitutive de la dynamique de l'innovation. Il convient alors de mieux analyser la manière dont des marchés émergents se constituent ou se trouvent reconfigurés par les dynamiques d'innovation. Comment des relations marchandes redéfinies permettent-elles d'alimenter les dynamiques d'innovation ? Quelle est l'évolution du rôle des marques ?

L'émergence de nouveaux modes de consommation apparaît comme potentiellement capable de modifier les modalités de construction des marchés. Les modèles gestionnaires peuvent alors subir des influences diverses, issues de l'économie sociale ou du bénévolat par exemple, contribuant à repenser les modalités de fixation des prix ou de définition des



valeurs. Ces modes de consommation se développent souvent de manière marginale, au sein de communautés spécifiques et s'expriment comme autant de signaux faibles. L'analyse de la construction des marchés, des stratégies de marques, des modes de vie et de consommation mérite d'être renouvelée afin de saisir les transformations et leur articulation avec des dynamiques plus larges.

#### ECO-INNOVATIONS, INNOVATIONS SOUS CONTRAINTES ET MODÈLES ÉCONOMIQUES

L'impératif écologique et, plus largement, la quête d'une intégration des dimensions économiques, sociales et environnementales des activités productives, sont vecteurs de transformations au sein des firmes qui peuvent être étudiés du point de vue des stratégies et des pratiques des entreprises. Dans quelle mesure assiste-t-on à l'invention de nouveaux modèles qui cherchent à la fois à répondre à des impératifs économiques (rentabilité, croissance) et à des exigences sociales ou environnementales ?

Les principes tels que ceux de l'économie de fonctionnalité qui déplace la valeur depuis la propriété vers l'usage, ou le cradle to cradle, qui permet la conception de produits ou systèmes recyclables à l'infini, apparaissent à la fois comme des solutions technico-économiques capables d'intégrer les nouvelles contraintes de la diminution des ressources, mais aussi les changements dans la nature des liens sociaux.

D'autres initiatives génèrent de nouvelles façons d'envisager les services et les biens collectifs, le fonctionnement des institutions, telles que les coopératives d'habitation, les cercles alimentaires, les systèmes de mobilité mutualisés, les villes en transition, les systèmes alternatifs de production décentralisée et individualisée d'énergie, ou encore des modifications des modèles de production, de consommation, d'échange, voire de croissance et de production de la valeur.

Il paraît important d'étudier des expériences afin de comprendre la contribution de ces démarches aux dynamiques d'innovation d'une société. Quelles sont leurs capacités à recomposer les relations économiques ou sociales autour de nouveaux enjeux collectifs ?

Comment cet impératif se traduit-il dans les orientations de la R&D des firmes ? Comment pourrait-il être traduit en termes d'objectifs par les sociétés ? Une attention particulière pourrait être portée à la production des dispositifs et instruments de pilotage : comment passe-t-on d'objectifs sociaux et environnementaux à des formules de calcul, à des indices et à des normes (prenant notamment en compte les externalités) ? Quelle est la portée de ces instruments d'évaluation en termes d'accountability, c'est-à-dire de responsabilisation, de transparence des organisations, de construction d'une capacité à rendre compte des performances ? Dans quelle mesure la représentation du futur (la prospective notamment), mais également les utopies peuvent-elles être des moteurs de l'innovation sociale ou technologique dans l'entreprise, dans la ville, comme dans la société ?

## OPEN SCIENCE &amp; INNOVATION

La coexistence des modèles « open science & innovation » et « économie de la connaissance » marque désormais l'économie de l'innovation. Qu'il s'agisse des licences de logiciels libres, des exceptions à la propriété intellectuelle et plus généralement des pratiques contractuelles qui permettent de partager des connaissances, le mouvement de l'open science s'appuie sur une forte dimension normative. Des recherches pluridisciplinaires comparant les pratiques d'open science & innovation dans différents pays pourraient être développées.

## 2.4 AXE THÉMATIQUE 4 : CONFIGURATIONS, ACTEURS, DYNAMIQUES

### TEMPORALITÉS ET LIEUX DE L'INNOVATION

La perspective temporelle permet à la fois d'établir les modèles de l'innovation dans les périodes passées et d'appréhender la spécificité des phénomènes contemporains. Suivant les époques étudiées et les courants d'analyse, différentes approches ont été développées. Les approches linéaires mettent en évidence les aspects cumulatifs, processuels, l'épuisement des innovations anciennes et l'effet d'entraînement des innovations nouvelles. Elles mobilisent des concepts comme ceux de « dépendance du sentier » ou « d'effet de verrouillage ». Les approches non linéaires mobilisent les notions d'incertitude, d'abandon et de reprise, d'accumulation, d'activations et désactivations de potentialités en fonction des besoins exprimés ou latents, de réceptivité d'un milieu et d'une époque. Les technologies contemporaines paraissent rompre les chaînes historiques : peut-on repérer des éléments temporels significatifs ou des événements déclencheurs ?

La dichotomie qui distingue les innovations incrémentales ou de rupture ne permet guère de penser les innovations qui se situeraient plutôt dans l'ordre du changement d'échelle. Des changements d'échelle permanents touchent en particulier les technologies numériques en réseaux mais aussi l'infrastructure de la globalisation (urbanisation, réseaux financiers, logistique des transports et des personnes). Une mise en perspective historique des changements techniques survenus dans les dernières décennies et désormais partagés par une grande partie de l'humanité, sous des formes parfois différentes, permettrait de documenter et de théoriser la nature des processus anthropologiques concernés. Assiste-t-on à la création d'une nouvelle nature sociotechnique ?

Les innovations et leur diffusion s'inscrivent également dans l'espace et les territoires. Les vitesses variables de diffusion des innovations se résument-elles à leurs adaptations et inadaptations aux contextes et aux environnements ? Des études longitudinales prenant en compte l'invention, l'émergence, l'obsolescence, permettraient de mettre en évidence des capacités adaptatives de long terme.

Les nouvelles modalités d'occupation des territoires représentent un enjeu particulier pour comprendre les transformations qui se produisent au cœur du rapport à l'espace : il s'agit

autant de rendre visible les changements dans la condition spatiale de l'être humain que d'évaluer les innovations territoriales à l'œuvre.

Les dimensions urbaine et rurale peuvent également être réexaminées, à travers notamment le rôle de la main-d'œuvre, de la production et des réseaux de commercialisation, le comportement de ses milieux socio-économiques et politiques, l'évolution des besoins et des manières d'habiter en relation avec le vieillissement des populations et l'accroissement du nombre des personnes aux besoins particuliers (handicap notamment).

#### INNOVATION ET STRATÉGIES DES ENTREPRISES

L'innovation peut être abordée du point de vue du rôle des entreprises : suivant leur taille et leur statut les entreprises ne jouent pas le même rôle dans le processus d'innovation et ne produisent pas le même type d'innovation. Quels est la place des start-up, des PMI-PME, des gazelles, des entreprises de taille intermédiaire (ETI) et des grandes entreprises suivant les secteurs et comment évoluent-elles ? Quels sont les liens entre les mouvements économiques, les initiatives politiques et la taille des entreprises ? Quels formes de financement sont mobilisées (subventions à l'innovation ou à la création d'entreprise, investissement par des sociétés de capital risques, prêts bancaires, investissements privés) avec quels effets ? Quel est le rôle joué par le rachat de start-up ou par l'achat de produit/service par des grands groupes ? Quels sont les liens entre la création d'entreprise et développement de l'innovation ? Quelle place doit occuper la gouvernance des projets industriels complexes liés à l'innovation ?

Les formes de coopération entre entreprise mériteraient d'être étudiées (joint venture, pools de brevets, projet open source ou open innovation), ainsi que la spécificité des innovations en fonction des types d'entreprises (focalisation sur des produits existants, innovations de perfectionnement, innovation de rupture). Assistes-t-on à l'émergence de nouvelles formes d'organisations économiques et industrielles ? De nouvelles formes de gouvernance ? Comment les orienter vers l'économie des ressources naturelles ? Comment s'articule compétition et concurrence suivant les secteurs considérés ?

L'importance de l'économie financiarisée affecte les stratégies d'entreprise et les comportements des acteurs. Les valeurs d'usage et d'échange peuvent être dépassées par la valeur sur les marchés financiers d'un portefeuille d'innovations brevetées ou d'une réputation d'entreprise.

L'économie d'opinion modifie les conditions de l'innovation à travers les effets d'annonce, les rachats d'entreprises, la prédation d'innovations dans les secteurs non marchands, le positionnement sur des tendances supposées porteuses, etc. Quels sont les effets des stratégies d'innovation changeantes, parfois ultraconfidentielles, puis affichées publiquement sur les comportements des innovateurs ? Comment prendre en compte les risques dans ce contexte ?

Des enquêtes de terrain permettraient de montrer les conditions d'imbrication des contraintes de l'économie financiarisée et des stratégies d'innovation.

## INNOVATION ET EXPERTISE

Les travaux sur les capacités de conception dans les entreprises ont souligné les limites des savoirs experts et des organisations classiques de l'innovation. Un large domaine a cependant été laissé en marge des analyses : celui du design. Quelles sont les nouvelles capacités d'innovation, y compris en termes de formes de production de connaissances, inventées par les entreprises pour faire face aux enjeux de révision constante des produits et des compétences ?

A l'inverse, des formes plurielles d'expertises se sont développées qui tendent à démultiplier les lieux de production des innovations et d'interactions entre les savoirs qui les nourrissent. Les Organisations Non Gouvernementales, les associations issues de la société civile, les professionnelles, de malades, les fondations d'entreprises ou de mécénat privé ont développé des formes d'expertises qui en font de plus en plus des interlocuteurs des pouvoirs publics, des entreprises ou des milieux scientifiques.

Ces interactions peuvent prendre la forme de réseaux informels d'échange, s'organiser au sein d'espaces de concertation ad hoc (Grenelle de l'environnement, fondations) ou se dérouler dans le cadre de contractualisation. Les effets de ces formes d'interactions peuvent être étudiés à travers la circulation des individus et des idées ou encore des financements, mais aussi la réorganisation des principes de décision et de légitimation qui sont en jeu dans l'innovation.

## COMMUNAUTÉS ET INNOVATIONS

De nombreuses communautés de marque, d'amateurs ou d'utilisateurs sont mobilisées dans les démarches de création et d'innovation. Certaines sont sollicitées et organisées par les acteurs de l'innovation qui souhaitent confronter leurs idées aux futurs utilisateurs, d'autres groupes émergent de façon autonome. Certaines revendiquent ouvertement une propriété intellectuelle, d'autres encore interpellent les innovateurs, voire déploient une rhétorique critique. Il conviendrait de mieux comprendre la contribution de ces collectifs aux dynamiques d'innovation, par exemple à travers l'étude des représentations des usages qu'ils permettent d'élaborer, de leurs propositions sociales, techniques, voire politiques.

Comment la place du consommateur ou de l'utilisateur s'en trouve-t-elle modifiée ? Quelles capacités ces communautés ont-elles de rendre plus légitimes, acceptables, généralisables certaines innovations, ou au contraire, quel est le risque de repli communautaire des propositions qui en sont issues ?

## INNOVATIONS INSTITUTIONNELLES

Dans de nombreux secteurs d'action publique, l'innovation s'appuie sur des démarches exploratoires avec ces dernières années un développement du recours à l'expérimentation, et

la démonstration lesquels reviennent à présenter certaines mesures comme des innovations à l'issue incertaine. Il pourrait être intéressant d'analyser ces innovations en politique, les effets d'apprentissage et les bénéfices pour les acteurs impliqués. En quoi de telles pratiques renvoient-elles à de nouveaux modes de gouvernance ?

Les politiques environnementales, la réforme de l'Etat, la politique de libéralisation des services, la libéralisation des marchés financiers, génèrent une importante activité d'innovation. Certaines de ces innovations visent à réintroduire dans le marché des enjeux publics, sociétaux, environnementaux (crédits et quotas d'émission échangeables, taxes carbone, tarifs de rachat de l'électricité renouvelable). D'autres cherchent à étendre des marchés existants à de nouveaux objets (prestations de service à caractère social, médical) et à de nouveaux consommateurs (consommateurs pauvres). Ces innovations participent à la redéfinition des frontières entre marché et action publique. Plusieurs pistes de recherche sont envisageables à travers l'étude de l'appropriation de ces innovations, les contournements et les déplacements, la façon dont les parties prenantes délibèrent lors de la conception de ces dispositifs, leurs impacts, les conditions de l'évaluation de leurs effets et des réajustements de leur définition.

Il convient notamment d'envisager comment les dispositifs d'encadrement de l'innovation peuvent s'adapter aux dynamiques d'innovations plus diffuses, engageant des collectifs hétérogènes et des démarches émergentes. Les nouvelles relations entre science et société appellent l'action publique à la prise en compte de certaines thématiques et des externalités négatives de l'innovation. Les dynamiques d'innovation génèrent de nouvelles demandes en termes de gestion des risques, des inégalités, des thématiques orphelines ou encore des trajectoires professionnelles atypiques (protection des lanceurs d'alertes, requalification des acteurs de projets abandonnés) qui méritent d'être étudiées. On peut analyser la question des responsabilités du point de vue de ces disqualifications et des tentatives de requalification.

#### INNOVATIONS, RISQUES ET RÉGULATION

La question cruciale des risques associés aux innovations a déjà été abordée, sous l'angle des perceptions des acteurs individuels et collectifs. Il convient également de l'examiner sous l'angle de la production et de l'évolution des normes et des règlements qui encadrent la vie en société.

Qu'il s'agisse de normes environnementales, sanitaires, alimentaires ou encore de sécurité des travailleurs, des consommateurs, l'innovation est soumise à différentes formes de régulation, de contrôle qui vont de l'expérimentation jusqu'à la mise sur le marché. Comment les différents modes de régulation agissent-ils et qu'elle est leur effectivité sur les processus d'innovation ? Comment se développe le cadre normatif de la gestion des risques (produits de santé, substances chimiques, nanotechnologies, normes environnementales, etc.) ? Comment se construit la décision d'autoriser, d'interdire ou de réglementer, notamment pour les innovations controversées ? Quels sont les acteurs mobilisés et les

pratiques ? Comment peut-on construire et appliquer une norme consensuelle dans un domaine exposé à des postures antagonistes parfois radicales, mais qui est également pour partie dominé par l'incertitude scientifique ? Comment les principes de prévention ou de réparation sont-ils mis en œuvre dans les pratiques ?

Comment certaines branches du droit comme le droit de l'environnement, de l'urbanisme, de la santé, de la responsabilité, ou encore le droit des assurances s'adaptent-ils ou imposent-ils des dispositions nouvelles propres à limiter les risques générés par l'innovation ?

Quelles procédures permettent d'encadrer et de porter le discours scientifique dans le raisonnement juridique ? Qu'en est-il de la formation des professionnels du droit, notamment du personnel de l'ordre judiciaire ?

#### NOUVEAUX PARADIGMES DE L'INNOVATION DANS LA MONDIALISATION

L'affirmation croissante des pays émergents comme sociétés innovantes et comme nouveaux marchés est vecteur de nouveaux paradigmes de l'innovation.

Des recherches empiriques permettraient de décrire ces paradigmes d'innovation et les modèles dont ils sont porteurs, que ce soit en termes de solutions techniques, d'ingénierie de conception, d'organisation de la firme ou de business models (partenariats, chaînes de valeur). On pourrait également questionner la stratégie des firmes mondialisées sur ces marchés, les formes de gouvernance et d'échanges qui s'organisent en interaction avec les organisations internationales, les acteurs politiques et économiques locaux.

Le développement de ces marchés peut aussi être étudié dans les interactions avec l'évolution des modes de consommation et les modes de vie. Si la délocalisation des activités de R&D contribue à faire des pays émergents des centres d'innovation, quels sont les effets sur le type d'innovation produite ?

#### LES TRAJECTOIRES INCERTAINES DE L'INNOVATION

Les services de R&D sont peuplés de concepts innovants et de prototypes bricolés, dont nombre n'atteindront jamais le stade de développement de produit et de mise sur le marché. Il pourrait être particulièrement stimulant de développer des réflexions sur cet écart entre l'amont et l'aval des processus innovants, de l'abondance créative à la rareté des développements aboutis. Faire le récit de ces trajectoires incertaines pourrait permettre de déplacer la focale : ici sur la persistance, les chemins de dépendance, l'obstination dans des trajectoires très tôt soupçonnées d'échouer; là sur les dérivations, les déviations, les destins inédits. Des études pourraient s'intéresser aux détournements d'usage, aux capacités qu'ont les usagers de transformer les technologies et de les réinventer pour les adapter à d'autres usages, ou, au « non-usage ».

Il serait intéressant de suivre les processus de qualification, disqualification, et requalification qui s'engagent autour des objets, lieux, territoires, personnes : des territoires sinistrés et économiquement requalifiés, d'impossibles consommateurs désignés comme

nouveaux segments de marché, des espaces oubliés identifiés comme nouveaux horizons marchands, des acteurs non-productifs promoteurs d'innovations sociales, etc.



### 3. EXAMEN DES PROPOSITIONS DE PROJET

L'ANR organise le processus de sélection en impliquant différents acteurs dont les rôles respectifs sont les suivants :

- Le comité d'évaluation a pour mission d'évaluer les propositions de projet en prenant en compte les expertises externes et de les répartir selon leur excellence en « liste A », « liste B » et « liste C non retenus ». Il est composé de membres français ou étrangers des communautés de recherche concernées, issus de la sphère publique ou privée.
- Les experts extérieurs, proposés par le comité d'évaluation, donnent un avis écrit sur les propositions de projet. Au moins deux experts sont désignés pour chaque projet.
- Le comité de pilotage, composé de personnalités qualifiées et de représentants institutionnels, a pour mission de proposer une liste de projets à financer par l'ANR, dans le respect des travaux du comité d'évaluation.

Les personnes intervenant dans la sélection des propositions de projet s'engagent à respecter les dispositions de la charte de déontologie de l'ANR, notamment celles liées à la confidentialité et aux conflits d'intérêt. La charte de déontologie de l'ANR est disponible sur son site internet<sup>1</sup>.

Les modalités de fonctionnement et d'organisation des comités d'évaluation et de pilotage sont décrites dans les documents disponibles sur le site internet de l'ANR<sup>2</sup>.

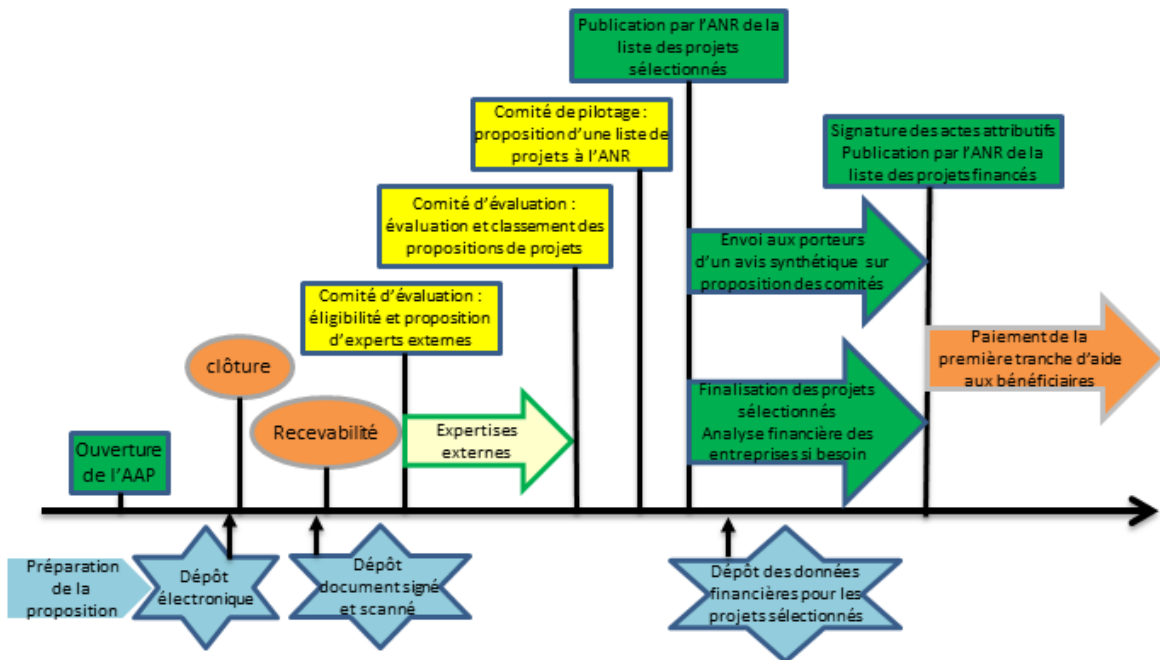
Après publication de la liste des projets sélectionnés, la composition des comités du programme sera affichée sur le site internet de l'ANR<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> <http://www.agence-nationale-recherche.fr/CharteDeontologieSelection>

<sup>2</sup> <http://www.agence-nationale-recherche.fr/Comites>

<sup>3</sup> Cf. adresse internet indiquée page 1



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

- Examen de la **recevabilité** des propositions de projet par l'ANR, selon les critères explicités au paragraphe 3.1.
- Examen de l'**éligibilité** des propositions de projet par le comité d'évaluation, selon les critères explicités au paragraphe 3.2.
- Sollicitation des experts extérieurs par l'ANR sur proposition du comité d'évaluation.
- Élaboration des avis par les experts extérieurs, selon les critères explicités au paragraphe 3.3.
- Évaluation des propositions de projet par le comité d'évaluation après réception des avis des experts.
- Examen des propositions de projet par le comité de pilotage et proposition d'une liste des projets à financer par l'ANR.
- Établissement de la liste des projets sélectionnés par l'ANR (liste principale et éventuellement liste complémentaire) et publication de la liste sur le site de l'ANR dans la page dédiée à l'appel à projets.
- Envoi aux coordinateurs des projets d'un avis synthétique sur proposition des comités.
- Révision et finalisation des dossiers scientifique, financier et administratif pour les projets sélectionnés (échanges ANR – proposant), y compris pour les éventuelles entreprises participantes, comme indiqué au paragraphe 6.1 :
  - vérification de leur capacité à être financées dans le cadre des aides d'Etat à la recherche, au développement et à l'innovation (RDI),
  - vérification de leur capacité à assumer financièrement leurs engagements dans le projet,

- établissement de l'effet incitatif de l'aide.
- Signature des conventions attributives d'aide avec les bénéficiaires.
- Publication de la liste des projets retenus pour financement sur le site de l'ANR dans la page dédiée à l'appel à projets.
- Premiers paiements aux bénéficiaires selon les règles fixées dans le règlement relatif aux modalités d'attribution des aides de l'ANR (voir le lien sur le site de l'ANR donné en page 2).

### 3.1. CRITÈRES DE RECEVABILITÉ

#### IMPORTANT

Après examen par les services de l'ANR, les propositions de projet ne satisfaisant pas aux critères de recevabilité ne seront pas évaluées et ne pourront en aucun cas faire l'objet d'un financement de l'ANR.

- 1) Les **informations administratives et financières** doivent être intégralement renseignées sur le site de soumission de l'ANR à la date de clôture de l'appel à projets.
- 2)
- 3) Le **document scientifique doit être impérativement au format PDF non protégé et ne pas dépasser 40 pages** en suivant impérativement les instructions de préparation précisées dans le modèle disponible sur le site de l'ANR dans la page dédiée à l'appel à projets. Il doit être déposé sur le site de soumission de l'ANR dans sa forme finalisée à la date de clôture de l'appel à projets.
- 4) Le **coordinateur** de la proposition de projet est autorisé à soumettre à l'ANR une seule proposition de projet à l'ensemble des appels à projets ANR de l'édition 2013 en tant que coordinateur.
- 5) Le **coordinateur** de la proposition du projet ne doit pas être membre du comité d'évaluation ni du comité de pilotage du programme et/ou du présent appel à projets.
- 6) La **durée** du projet doit être comprise entre 24 mois et 36 mois.
- 7) **Nombre minimal de partenaires** (y compris le partenaire coordinateur) : 2

### 3.2. CRITÈRES D'ÉLIGIBILITÉ

#### IMPORTANT

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

- 1) La proposition de projet ne doit pas être jugée par le comité d'évaluation semblable<sup>4</sup> à un projet déjà financé ou en cours d'évaluation dans le cadre d'un appel à projets de la programmation de l'ANR à la date de clôture du présent appel à projets.
- 2) La proposition de projet ne doit pas être jugée par le comité d'évaluation comme portant atteinte à un droit de propriété intellectuelle caractérisant une contrefaçon au sens de la propriété intellectuelle
- 3) Le projet doit **entrer dans le champ** de l'appel à projets, décrit au paragraphe 2.
- 4) **Type de recherche** : cet appel à projets est ouvert à des projets de :
  - Recherche fondamentale<sup>5</sup>,
  - Recherche industrielle<sup>5</sup>,
  - Développement expérimental<sup>5</sup>.
- 5) **Composition du consortium**<sup>6</sup> :

### 3.3. CRITÈRES D'ÉVALUATION

#### IMPORTANT

Seules les propositions de projet satisfaisant aux critères de recevabilité et d'éligibilité iront au terme de leur évaluation

Les experts extérieurs et les membres des comités d'évaluation sont appelés à examiner les propositions de projet selon les critères d'évaluation ci-dessous. Pour les aider dans leur évaluation, des éléments d'appréciation au sein de chaque critère leur sont suggérés, sans qu'ils ne soient limitatifs ni obligatoires.

- 1) **Pertinence de la proposition au regard des orientations de l'appel à projets**
  - adéquation aux objectifs du programme et de l'appel à projets (cf. paragraphe 1)
  - adéquation aux axes thématiques de l'appel à projets (cf. paragraphe 2).
- 2) **Qualité scientifique et technique**
  - excellence scientifique en termes de progrès des connaissances vis-à-vis de l'état de l'art, rupture conceptuelle,
  - caractère innovant, en termes d'innovation technologique ou de perspectives d'innovation par rapport à l'existant,
  - levée de verrous technologiques,
  - intégration des différents champs disciplinaires.

<sup>4</sup> Une proposition de projet sera jugée semblable à une autre lorsque ses objectifs principaux sont les mêmes, ou résultent d'une simple adaptation aux termes de l'appel à projets, **ET** la composition du consortium est majoritairement identique.

<sup>5</sup> Voir définitions des catégories de recherche au paragraphe 6.4.

<sup>6</sup> Voir définitions relatives à l'organisation des projets et aux structures (paragraphe 6.5 et 6.6)

**3) 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 (gestion de projet dans ses aspects fonctionnel, technique, organisationnel, temporel et financier), implication du coordinateur,
- stratégie de valorisation des résultats du projet.

**4) Impact global du projet**

- potentiel d'utilisation ou d'intégration des résultats du projet par la communauté scientifique, industrielle ou la société, et impact du projet en termes d'acquisition de savoir-faire,
- perspectives d'application industrielle ou technologique et potentiel économique et commercial, plan d'affaire, intégration dans l'activité industrielle. Crédibilité de la valorisation annoncée,
- intérêt pour la société, la santé publique...
- lorsque la question se pose, approche des questions d'impact sur l'environnement,
- actions de promotion de la culture et de la communication scientifique et technique,
- actions pour la diffusion des résultats scientifiques dans l'enseignement supérieur.

**5) Qualité du consortium**

- 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 du (des) partenaire(s) entreprise(s).

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

- réalisme du calendrier,
- adaptation à la conduite du projet des moyens mis en œuvre,
- adaptation et justification du montant de l'aide demandée,
- adaptation des coûts de coordination,
- justification des moyens en personnels permanents,
- justification des moyens en personnels non permanents (stage, thèse, post-docs),
- évaluation du montant des investissements et achats d'équipement,
- évaluation des autres postes financiers (missions, sous-traitance, consommables...).

**3.4. CRITÈRES DE SÉLECTION**

Le comité de pilotage du programme propose le classement final des propositions de projet dans le respect des travaux du comité d'évaluation.

Les principaux éléments de discussion à partir desquels le comité de pilotage élaborera son classement sont les suivants :

- Adéquation de la proposition de projet aux objectifs de l'appel à projets et du programme
- Participation de la proposition de projet à la stratégie du programme
- Contribution de la proposition de projet à une priorité des politiques publiques
- Opportunités socio-économiques fournies par la proposition de projet (potentiel de valorisation, renforcement de la compétitivité,...)

### 3.5. RECOMMANDATIONS IMPORTANTES

Les recommandations suivantes constituent des conseils à la préparation des propositions de projet dans le contexte de cet appel à projets.

Le comité d'évaluation pourra être amené à juger la pertinence d'un éventuel écart par rapport aux recommandations, qu'il est donc préférable de justifier.

#### RECOMMANDATIONS CONCERNANT L'IMPLICATION DES PERSONNELS

- Le **coordinateur** devrait être impliqué au minimum à hauteur de **40%** de son temps de recherche<sup>7</sup> (possibilité d'une répartition non uniforme sur la durée du projet).
- Le total (en personnes.mois) des personnels non permanents (doctorants, post-docs, CDD, intérimaires) donnant lieu à un financement de l'ANR ne devrait pas être supérieur à **30 %** du total (en personnes.mois) des personnels (permanents et non permanents) affectés au projet, sauf justification (ex : bourse de doctorat pour projets à relativement faible total de personnes.mois, etc.).
- Le financement de chaque post-doctorant ne devrait pas être inférieur à une durée de 12 mois.

La pertinence d'un éventuel écart à ces recommandations sera appréciée en évaluant l'adéquation projet – moyens (critère d'évaluation n°6).

#### RECOMMANDATION CONCERNANT LA DEMANDE DE FINANCEMENT ANR

- Dans le cadre du présent appel à projets, les proposant sont invités à présenter des projets qui justifient de financements de l'ANR pour des montants compris entre 150 k€ et 500 k€. Ceci n'exclut pas que des projets pourront être retenus pour des montants de financements inférieurs ou supérieurs.

La pertinence d'un éventuel écart à cette recommandation sera appréciée en évaluant l'adéquation projet – moyens (critère d'évaluation n°6).

#### RECOMMANDATION CONCERNANT LES PROJETS « SUITE »

- Dans le cas des propositions de projet s'inscrivant dans la continuité de projet(s) antérieur(s) déjà financés par l'ANR, les proposant doivent privilégier le dépôt de projet

---

<sup>7</sup> Voir définition du temps de recherche au paragraphe 6.7.

au niveau européen lorsqu'existent des appels à projets compatibles avec leur thématique. Si ce n'est pas le cas, ils sont invités, pour un dépôt à l'ANR, à donner un bilan détaillé des résultats obtenus et à décrire clairement les nouvelles problématiques posées et les nouveaux objectifs fixés au regard du projet antérieur.

L'absence de tels renseignements pourra être jugée comme un défaut de positionnement par rapport à l'état de l'art ou de l'innovation technologique (critère d'évaluation n°3).

#### RECOMMANDATION CONCERNANT LES PROJETS INCLUANT DES PARTENAIRES ÉTRANGERS SANS ACCORD BILATÉRAL ENTRE L'ANR ET UNE AGENCE DE FINANCEMENT ÉTRANGÈRE SUR LE CHAMP THÉMATIQUE DU PROJET

Dans le cadre du présent appel à projets, le partenaire étranger devra assurer son propre financement. Il est invité à expliciter dans le document scientifique :

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

L'absence de tels renseignements pourra être jugée comme un défaut de mise en œuvre de moyens (critère d'évaluation n°6).

#### RECOMMANDATION CONCERNANT LES ACTIONS DE CULTURE ET COMMUNICATION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

- Les actions de culture et communication scientifique et technique sont éligibles au financement par l'ANR. Elles doivent montrer clairement un lien avec le projet et afficher un objectif d'impact ambitieux, en spécifiant des publics spécifiques (exemples : médias, jeunesse, actifs, professionnels de l'enseignement, etc.). Il est recommandé d'associer, pour la conception du projet, des professionnels de la communication/médiation scientifique à ces actions (direction de communication des organismes de recherche et entreprises, opérateurs de culture scientifique, etc.). Le budget à consacrer à ces tâches ne devrait pas excéder 10% du montant d'aide demandé.
- Ces actions doivent faire l'objet d'une tâche clairement identifiée dans le projet. Elles seront évaluées comme un élément d'impact global du projet (critère d'évaluation n°4).
- Pour plus d'information, sur l'intégration des actions de culture et communication scientifique, il est recommandé de consulter la page web de l'ANR sur le sujet<sup>8</sup>.

#### RECOMMANDATIONS CONCERNANT LES ACTIONS EN FAVEUR DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

- La contribution d'un projet au contenu des formations de l'enseignement supérieur peut renforcer l'impact d'un projet. Il s'agit notamment de soutenir l'intégration de thématiques de recherche actuelles dans les enseignements. Les projets financés par l'ANR peuvent intégrer ce type de démarche dans leur programme de travail. Les actions proposées en faveur de l'enseignement supérieur doivent avoir un lien direct avec le

---

<sup>8</sup> <http://www.agence-nationale-recherche.fr/Diffusion>



contenu du projet. Les actions peuvent être de diverses natures (construction de sites web, conception et développement d'outils pédagogiques originaux basés sur du matériel de recherche, cycles de conférences pédagogiques, etc.). Le budget à consacrer à ces tâches ne devrait pas excéder 10% du montant d'aide demandé.

- Ces actions intégrées au projet de recherche seront évaluées comme un élément d'impact global du projet (critère d'évaluation n°4).

#### RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA COMPOSITION DU CONSORTIUM

- Dans les projets partenariaux organismes de recherche/entreprises, le personnel affecté au projet (personnels permanents et non permanents ; en personnes.mois) par l'ensemble des partenaires entreprises du projet devrait représenter un pourcentage du personnel total affecté au projet par l'ensemble des partenaires de l'ordre de :
  - 20 à 30% pour des projets de recherche fondamentale,
  - 30 à 60% pour des projets de recherche industrielle,
  - 50 à 70% pour des projets de développement expérimental.
- Pour les projets partenariaux organisme de recherche / entreprise, le partenariat entre organismes de recherche et entreprises devrait être effectif sur toute la durée du projet.

La pertinence d'un éventuel écart à ces recommandations sera appréciée en évaluant la qualité du consortium (critère d'évaluation n°5).

#### RECOMMANDATION CONCERNANT LES PROJETS TRANSDISCIPLINAIRES

- Expliciter la nature et les outils de la mise en œuvre de la collaboration transversale.

## 4. DISPOSITIONS PARTICULIÈRES POUR LE FINANCEMENT

Ce chapitre vient en complément des dispositions générales énoncées au paragraphe 6. A l'issue du processus de sélection, l'ANR ne prendra pas en compte, pour une proposition de projet retenue, une dépense prévisionnelle qui ne remplirait pas les conditions ci-dessous.

### RECRUTEMENT DE DOCTORANTS

Des doctorants peuvent être financés par l'ANR. Le financement de doctorants par l'ANR ne préjuge en rien de l'accord de l'école doctorale. Les doctorants sont comptés comme personnels non permanents pour l'application des « Recommandations concernant l'implication des personnels » (paragraphe 3.5)

### AUTRES DISPOSITIONS PARTICULIÈRES DE FINANCEMENT

Pour ce programme :

- Le financement des prestataires de service ne peut excéder 50% du montant de l'aide demandée
- Le financement des frais de missions ne peut, sauf exception scientifiquement justifiée, excéder 25% de l'aide demandée.

### DISPOSITIONS PARTICULIÈRES LIÉES AU(X) CO-FINANCEMENT(S)

Pour ce programme, pas de condition

## 5. MODALITÉS DE SOUMISSION

### 5.1. CONTENU DU DOSSIER DE SOUMISSION

Le dossier de soumission devra comporter l'ensemble des éléments nécessaires à l'évaluation scientifique et technique de la proposition de projet. Il devra être complet au moment de la clôture de l'appel à projets, dont la date et l'heure sont indiquées page 1 du présent appel à projets.

#### IMPORTANT

Aucun élément complémentaire ne pourra être accepté après la clôture de l'appel à projets dont la date et l'heure sont indiquées page 1 du présent appel à projets.

Le dossier de soumission complet est constitué de deux documents devant être intégralement renseignés :

- a) Le « document scientifique » est la description scientifique et technique de la proposition de projet. Les instructions pour préparer ce document sont précisées dans le modèle disponible sur le site de l'ANR à la page dédiée à l'appel à projets (cf. adresse page 1). Ce document est à déposer dans l'onglet « Document scientifique » sur le site de soumission, IMPÉRATIVEMENT sous format PDF non protégé.
- b) Le « document administratif et financier », de la proposition de projet. Il est généré à partir du site de soumission après remplissage en ligne des informations demandées.

Il est fortement recommandé de produire une description scientifique et technique de la proposition de projet en anglais, sauf pour les projets pour lesquels l'usage du français s'impose. Au cas où la description scientifique et technique serait rédigée en français, une traduction en anglais pourra être demandée pour permettre une évaluation par des personnalités éventuellement non francophones.

### 5.2. PROCÉDURE DE SOUMISSION

1) SOUMISSION EN LIGNE, impérativement :

- avant la date indiquée en page 1,
- via le lien disponible à compter du 16/03/2013 sur la page de publication de l'appel à projets sur le site de l'ANR (adresse page 1).

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

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

Les coordinateurs des propositions de projet recevront un accusé de soumission par courrier électronique au moment de la clôture de l'appel à projets à condition qu'un document scientifique ait été déposé sur le site de soumission ET que la demande d'aide ait été complétée (total non nul).

2) TRANSMISSION DU DOCUMENT ADMINISTRATIF ET FINANCIER SIGNE SOUS FORME SCANNEE (format PDF).

Ce document est généré à partir du site de soumission après remplissage en ligne des informations.

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

Il est rappelé que, pour chaque partenaire organisme public ou fondation de recherche, le responsable scientifique et technique ainsi que le directeur du laboratoire ou de l'unité d'accueil **doivent signer** le document administratif et financier. Les proposants doivent assurer la transmission de ce document aux représentants de leurs tutelles dans les meilleurs délais.

Pour les partenaires ayant un autre statut, seul le représentant légal **doit signer** ce document. Ce document n'a pas à être signé par les partenaires étrangers.

### 5.3. CONSEILS POUR LA SOUMISSION

Il est fortement conseillé :

- De ne pas attendre la date limite de clôture de l'appel à projets pour finaliser la procédure de soumission de sa proposition de projet.
- De commencer la saisie en ligne des données administratives et financières au plus tard une semaine avant la clôture de l'appel à projets. Pour information, voici une liste non exhaustive des informations à donner :
  - nom complet, sigle et catégorie du partenaire
  - base de calcul pour l'assiette de l'aide
  - appartenance à un institut Carnot
  - pour un laboratoire d'organisme public de recherche : type et numéro d'unité, tutelles gestionnaire et hébergeante
  - le numéro de SIRET et les effectifs (pour les PME)
  - l'adresse de réalisation des travaux
  - demande financière : coût HT par mois des personnels permanents et non permanents, taux d'environnement
  - ...
- D'enregistrer les informations saisies sur le site de soumission avant de quitter chaque page ;
- De consulter régulièrement le site internet dédié au programme, à l'adresse indiquée page 1, qui comporte des informations actualisées concernant son déroulement (guide

d'utilisation du site de soumission, guide d'établissement des budgets, glossaire, FAQ...);

- De contacter, si besoin, les correspondants par courrier électronique, à(aux) (l')adresse(s) mentionnées page 2 du présent appel à projets.

#### **5.4. MODALITÉS DE SOUMISSION POUR LA DEMANDE DE LABELLISATION PAR UN PÔLE DE COMPÉTITIVITÉ<sup>9</sup>**

La demande de labellisation de la proposition de projet, par un ou plusieurs pôle(s) de compétitivité, s'effectue sur le site de soumission de l'ANR au sein de l'onglet dédié aux pôles de compétitivité.

Il est demandé aux partenaires du projet de prendre contact avec le pôle le plus précocement possible afin que le pôle puisse au mieux les accompagner dans la démarche de soumission de la proposition de projet.

---

<sup>9</sup> Voir dispositions complémentaires relatives aux pôles au paragraphe 6.3

## 6. DISPOSITIONS GÉNÉRALES ET DÉFINITIONS

### 6.1. FINANCEMENT DE L'ANR

#### MODE DE FINANCEMENT

Le financement attribué par l'ANR à chaque partenaire sera apporté sous forme d'une aide non remboursable, selon les dispositions du « Règlement relatif aux modalités d'attribution des aides de l'ANR », disponible sur le site internet de l'ANR<sup>10</sup>.

#### IMPORTANT

Le montant minimum d'une aide attribuée par l'ANR à un partenaire d'un projet est fixé à **15 000 €**, ce qui ne s'oppose pas à la possibilité d'inclure au consortium des partenaires ne demandant pas d'aide à l'ANR (participation au projet sur fonds propres).

Seuls pourront être bénéficiaires des aides de l'ANR les partenaires résidant en France, les laboratoires internationaux associés (LIA) des organismes de recherche et des établissements d'enseignement supérieur et de recherche français ou les institutions françaises implantées à l'étranger. La participation de partenaires étrangers est possible dans la mesure où chaque partenaire étranger assure son propre financement dans le projet.

#### CONDITIONS DE FINANCEMENT DES ENTREPRISES

#### IMPORTANT

L'encadrement communautaire des aides d'Etat aux entreprises impose un certain nombre de conditions à l'attribution d'aides par l'ANR aux entreprises. Si ces conditions ne sont pas remplies pour une entreprise participant à une proposition sélectionnée, l'ANR n'attribuera pas d'aide à cette entreprise.

- 1) Les entreprises en difficulté<sup>11</sup> ne sont pas éligibles aux aides d'Etat à la recherche, au développement et à l'innovation (RDI). L'ANR s'assurera donc pour tous les projets sélectionnés et financés par l'ANR à l'issue du processus de sélection que les éventuelles entreprises partenaires du projet de recherche ne sont pas dans l'une des situations correspondant à la définition du paragraphe 6.7.
- 2) L'ANR s'assurera de la capacité des entreprises à financer la contrepartie des travaux restant à leur charge. L'ANR s'assurera donc pour tous les projets financés par l'ANR à

<sup>10</sup> <http://www.agence-nationale-recherche.fr/RF>

<sup>11</sup> Voir définition des entreprises en difficulté au paragraphe 6.7.

l'issue du processus de sélection que les éventuelles entreprises partenaires du projet de recherche sont en capacité de financer la part des travaux à réaliser non couverte par l'aide de l'ANR.

- 3) L'effet d'incitation<sup>12</sup> d'une aide de l'ANR à une entreprise autre que PME devra être établi. En conséquence, les entreprises autres que PME sélectionnées dans le cadre du présent appel à projets seront sollicitées, pendant la phase de finalisation des dossiers administratifs et financiers, pour fournir les éléments d'appréciation nécessaires.

Dans tous les cas, le non financement d'une entreprise pourra remettre en cause le financement de l'intégralité du projet par l'ANR si celle-ci juge que la capacité du consortium à atteindre les objectifs du projet est compromise.

Pour les entreprises<sup>13</sup>, les taux maximum d'aide de l'ANR pour cet appel à projets sont les suivants :

Dénomination	Taux maximum d'aide pour les PME	Taux maximum d'aide pour les entreprises autres que PME
Recherche fondamentale <sup>14</sup>	45 % des dépenses éligibles	30 % des dépenses éligibles
Recherche industrielle <sup>14</sup>	45 % des dépenses éligibles (*)	30 % des dépenses éligibles
Développement expérimental <sup>14</sup>	45 % des dépenses éligibles (*)	25 % des dépenses éligibles

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

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

## 6.2. OBLIGATIONS RÉGLEMENTAIRES ET CONTRACTUELLES

### CONVENTIONS ATTRIBUTIVES D'AIDE

Les modalités d'exécution et de financement des projets de recherche sélectionnés et financés par l'ANR à l'issue du processus de sélection seront définies dans des conventions attributives d'aide constituées de conditions générales disponibles sur le site internet de

<sup>12</sup> Voir définition de l'effet d'incitation au paragraphe 6.7

<sup>13</sup> Voir définitions relatives aux structures au paragraphe 6.6.

<sup>14</sup> Voir définitions des catégories de recherche au paragraphe 6.4.



l'ANR<sup>15</sup> et de conditions particulières. Les conditions particulières des conventions attributives d'aide seront signées entre l'ANR et chacun des partenaires au projet de recherche.

#### ACCORDS DE CONSORTIUM

Pour les projets partenariaux organisme de recherche/entreprise<sup>16</sup> les partenaires devront conclure, sous l'égide du coordinateur du projet, un accord précisant notamment :

- le partage des droits de propriété intellectuelle des résultats obtenus dans le cadre du projet ;
- le régime de publication / diffusion des résultats ;
- la valorisation des résultats du projet.

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

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

- les entreprises participantes supportent l'intégralité des coûts du projet de recherche ;
- les résultats ne donnant pas lieu à des droits de propriété intellectuelle peuvent être largement diffusés, et l'organisme de recherche est titulaire de tous les droits de propriété intellectuelle éventuels qui résultent de son activité de RDI ;
- l'organisme de recherche reçoit des entreprises participantes une rémunération équivalente au prix du marché pour les droits de propriété intellectuelle qui résultent des activités qu'il a effectuées dans le cadre du projet et qui sont transférés aux entreprises participantes. Toute contribution des entreprises participantes aux frais de l'organisme de recherche doit être déduite de ladite rémunération.

#### SUIVI SCIENTIFIQUE DES PROJETS

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

- La participation du coordinateur au séminaire de lancement des projets du présent appel
- la fourniture de un ou deux comptes rendus intermédiaires d'avancement selon la durée du projet,
- la fourniture de résumés à jour des objectifs, travaux et résultats du projet, destinés aux publications de l'ANR sur tous supports,
- la fourniture d'un compte rendu de fin de projet nécessaire à l'attribution du solde de l'aide de l'ANR,

---

<sup>15</sup> A consulter sur la page <http://www.agence-nationale-recherche.fr/RF> d'ici fin 2012.

<sup>16</sup> Voir définition au paragraphe 6.4.

- la collecte d'éléments d'impact du projet jusqu'à un an après la fin du projet,
- la participation à au moins une revue intermédiaire de projet,
- la participation aux colloques organisés par l'ANR (une ou deux participations).

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

#### RESPONSABILITÉ MORALE

Le financement d'un projet par l'ANR ne libère pas les partenaires du projet de remplir les obligations liées à la réglementation, aux règles d'éthique et au code de déontologie applicables à leur domaine d'activité.

Le coordinateur s'engage au nom de l'ensemble des partenaires à tenir informée l'ANR de tout changement susceptible de modifier le contenu, le partenariat et le calendrier de réalisation de la proposition de projet entre le dépôt du projet et la publication de la liste des projets sélectionnés.

L'ensemble des partenaires s'engage à suivre les bonnes pratiques de recherche décrites dans la charte de déontologie des acteurs des projets ANR disponible sur le site de l'ANR<sup>17</sup> aussi bien lors de la préparation de leur proposition de projet soumise à l'ANR que dans la mise en œuvre du projet de recherche si la proposition est retenue et financée par l'ANR.

#### RÉALISATION D'EXPERTISES POUR L'ANR

Le coordinateur et les responsables scientifiques et techniques des partenaires des propositions de projet soumises pourront être sollicités par l'ANR pour réaliser des expertises dans le cadre d'autres appels à projets et/ou programmes. Ils s'engagent à examiner diligemment de telles sollicitations.

### 6.3. DISPOSITIONS COMPLÉMENTAIRES

#### PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ<sup>18</sup>

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

Il est conseillé aux partenaires d'un projet en cours de construction de solliciter le plus tôt possible le (ou les) pôle(s) susceptibles de labelliser leur projet.

La demande de labellisation du projet imposant une mise à disposition du pôle des informations stratégiques, scientifiques et financières relatives au projet, le partenaire à

---

<sup>17</sup> <http://www.agence-nationale-recherche.fr/CharteDeontologieSoumission>

<sup>18</sup> Cf. paragraphe 6.6 la définition d'un pôle de compétitivité

l'initiative de cette démarche est invité à recueillir au préalable l'accord des autres partenaires du projet.

Dans le cadre de l'édition 2013, les labellisations devront être transmises à la date de clôture de l'appel à projets. Cette nouvelle procédure sera mise en œuvre progressivement afin que les pôles et les porteurs de projets s'adaptent à cette modification de fonctionnement. Ainsi, pour les appels à projets de l'édition 2013 qui s'ouvriront avant le 31 décembre 2012, l'ANR accorde aux structures de gouvernance des pôles un délai de un mois après la clôture des appels à projets pour télécharger et transmettre l'attestation de labellisation à l'ANR. Ensuite, pour tous les appels à projets s'ouvrant après le 1<sup>er</sup> janvier 2013, les projets devront être labellisés par les pôles avant la clôture des appels à projets.

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

Dans le cadre du processus de sélection de l'ANR, le label pôle est une information prise en compte par les membres du comité de pilotage.

Les projets financés dans le cadre de l'édition 2013 labellisés par les pôles de compétitivité ne donneront pas lieu à l'obtention d'un complément de financement ANR.

#### CRÉDIT D'IMPÔT RECHERCHE (CIR)

Les dépenses engagées par les entreprises pour financer des opérations de recherche peuvent être éligibles au crédit impôt recherche (cf. article 244 quater B du code général des impôts). Pour les projets retenus par l'ANR le CIR peut être attribué, pour les entreprises, en complément de la subvention sur la base de la part non subventionnée du budget de l'opération de recherche.

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

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

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

#### 6.4. DÉFINITIONS RELATIVES AUX DIFFÉRENTES CATÉGORIES DE RECHERCHE

Ces définitions figurent dans l'encadrement communautaire des aides d'État à la recherche, au développement et à l'innovation<sup>19</sup>. On entend par :

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

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

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

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

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

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

---

<sup>19</sup> Cf. JOUE 30/12/2006 C323/9-10 <http://www.agence-nationale-recherche.fr/Encadrement>

## 6.5. DÉFINITIONS RELATIVES À L'ORGANISATION DES PROJETS

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

**Coordinateur** : personne responsable de la coordination scientifique et technique du projet, de la mise en place et de la formalisation de la collaboration entre les partenaires, de la production des livrables du projet, de la tenue des réunions d'avancement et de la communication des résultats. Le coordinateur est l'interlocuteur privilégié de l'ANR.

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

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

**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 paragraphe 6.6 de ce document).

## 6.6. DÉFINITIONS RELATIVES AUX STRUCTURES

**Organisme de recherche** : entité, telle qu'une université ou un institut de recherche, quel que soit son statut légal (organisme de droit public ou privé) ou son mode de financement, dont le but premier est d'exercer les activités de recherche fondamentale ou de recherche industrielle ou de développement expérimental et de diffuser leurs résultats par l'enseignement, la publication ou le transfert de technologie ; les profits sont intégralement réinvestis dans ces activités, dans la diffusion de leurs résultats ou dans l'enseignement ; les entreprises qui peuvent exercer une influence sur une telle entité, par exemple en leur qualité d'actionnaire ou de membre, ne bénéficient d'aucun accès privilégié à ses capacités de recherche ou aux résultats qu'elle produit<sup>20</sup>.

Les centres techniques, les associations et les fondations, sauf exception dûment motivée, sont considérés comme des organismes de recherche.

**Entreprise** : toute entité, indépendamment de sa forme juridique, exerçant une activité économique. On entend par activité économique toute activité consistant à offrir des biens et/ou des services sur un marché donné<sup>20</sup>. 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<sup>21</sup>.

---

<sup>20</sup> Cf. Encadrement communautaire des aides d'État à la recherche, au développement et à l'innovation, JOUE 30/12/2006 C323/9-11 (<http://www.agence-nationale-recherche.fr/Encadrement>)

<sup>21</sup> Cf. Guide de la Commission Européenne du 1er janvier 2005 concernant la définition des petites et moyennes entreprises. <http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme> .

**Petite et moyenne entreprise (PME) :** entreprise répondant à la définition d'une PME de la Commission Européenne<sup>21</sup>. Notamment, est une PME une entreprise autonome comprenant jusqu'à 249 salariés, avec un chiffre d'affaires inférieur à 50 M€ ou un total de bilan inférieur à 43 M€.

**Pôle de compétitivité :** association, sur un territoire donné, d'entreprises, de centres de recherche et d'organismes de formation, engagés dans une démarche partenariale (stratégie commune de développement), destinée à dégager des synergies autour de projets innovants conduits en commun en direction d'un (ou de) marché(s)<sup>22</sup>.

## 6.7. AUTRES DÉFINITIONS

**Effet d'incitation :** Avoir un effet d'incitation signifie, aux termes des dispositions communautaires, que l'aide doit amener le bénéficiaire à intensifier ses activités de R & D : elle doit avoir comme incidence d'accroître la taille, la portée, le budget ou le rythme des activités de R & D. L'analyse de l'effet d'incitation reposera sur une comparaison de la situation avec et sans octroi d'aide, à partir des réponses à un questionnaire qui sera transmis à l'entreprise. Divers indicateurs pourront, à cet égard, être utilisés : coût total du projet, effectifs de R & D affectés au projet, ampleur du projet, degré de risque, augmentation du risque des travaux, augmentation des dépenses de R & D dans l'entreprise, ...

**Entreprise en difficulté :** les entreprises en difficulté sont définies au point 2.1 des « lignes directrices communautaires concernant les aides d'Etat au sauvetage et à la restructuration d'entreprises en difficulté (2004/C 244/02) ». Une entreprise est considérée comme étant en difficulté lorsqu'elle répond aux critères suivants :

- a) s'il s'agit d'une **société à 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 les conditions de soumission à une procédure collective d'insolvabilité (**redressement judiciaire, liquidation judiciaire, procédure de sauvegarde**).

Les entreprises de moins de 3 ans ne sont considérées comme étant en difficulté que lorsqu'elles remplissent les conditions de soumission à une procédure collective d'insolvabilité (point c).

**Temps de recherche des enseignants-chercheurs :** l'évaluation du temps consacré au projet par les enseignants-chercheurs repose sur le temps de recherche (considéré à 100%). Ainsi un enseignant-chercheur qui consacre la totalité de son temps de recherche à un projet pendant

<sup>22</sup> Cf. <http://competitivite.gouv.fr/>



un an sera considéré comme participant à hauteur de 12 personnes.mois. Cependant, pour le calcul du coût complet, son salaire sera compté à 50%.

## 6.8. DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Les documents de référence pouvant être utiles pour la préparation de votre proposition de projet disponibles sur le site internet de l'ANR sont les suivants :

### DOCUMENT RELATIF À LA PROGRAMMATION

Un document présente la programmation annuelle de l'ANR : <http://www.agence-nationale-recherche.fr/Programmation>

### DOCUMENTS RELATIFS À LA SOUMISSION DES PROPOSITIONS DE PROJET

- Les instructions pour rédiger le **document scientifique** et proposant un modèle de document sont disponibles sur la page internet de l'appel à projets (adresse page 1)
- Le lien vers le **site de soumission** est disponible sur la page internet de l'appel à projets (adresse page 1)
- Le guide utilisateur pour la **soumission en ligne** (guide pour soumettre une proposition de projet sur la plate-forme ANR) est disponible sur la page « questions fréquentes » (<http://www.agence-nationale-recherche.fr/FAQ>)
- Le **guide d'établissement des budgets** des propositions de projet soumises aux appels à projets de l'ANR est disponible sur la page « questions fréquentes » (<http://www.agence-nationale-recherche.fr/FAQ>)
- La charte de déontologie des acteurs des projets ANR décrit les bonnes pratiques, en matière d'éthique et de déontologie, à respecter par tous les acteurs impliqués dans des projets de recherche soumis à et financés par l'ANR pour garantir les finalités des travaux, le respect des partenaires, des hommes, des animaux, de l'environnement ou des objets d'étude : <http://www.agence-nationale-recherche.fr/CharteDeontologieSoumission>.

### DOCUMENTS RELATIFS AU FINANCEMENT DES PROJETS

Les documents suivants sont disponibles sur la page dédiée au « règlement financier » (<http://www.agence-nationale-recherche.fr/RF>):

- le règlement relatif aux modalités d'attribution des aides de l'ANR,
- les conditions générales des conventions attributives d'aides<sup>23</sup>,
- un modèle de conditions particulières des conventions attributives d'aides<sup>23</sup>.

Un guide utilisateur pour la **finalisation du dossier administratif et financier en ligne** (guide sur la phase de financement sur la plate-forme ANR) est disponible sur la page « questions fréquentes » (<http://www.agence-nationale-recherche.fr/FAQ>)

<sup>23</sup> A consulter d'ici fin 2012.



## DOCUMENTS ET INFORMATIONS RELATIFS À LA PROCÉDURE DE SÉLECTION

- La composition des comités d'évaluation et de pilotage est mise en ligne sur la page internet de l'appel à projets (adresse page 1) lors de la publication des projets sélectionnés
- Les procédures de fonctionnement des comités d'évaluation et des comités de pilotage sont disponibles sur la page dédiée aux comités (<http://www.agence-nationale-recherche.fr/Comites>)
- La charte de déontologie est disponible en suivant le lien <http://www.agence-nationale-recherche.fr/CharteDeontologieSelection>.