AFORCE
RMT Adaptation des forêts au changement climatique

Appel à projets
du réseau AFORCE

Adaptation des forêts au changement climatique

2016

Date limite de dépôt des dossiers :

le Mercredi 25 mai 2016 à 17h00

Publié le 08 mars 2016 à l'adresse suivante :
http://www.reseau-aforce.fr

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DE L'AGRO-ALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT

FRANCE BOIS FORÊT
INTERPROFESSION NATIONALE
www.franceboisforet.fr

La mise en œuvre de l'appel à projets est réalisée par le réseau AFORCE, coordonné par CNPF-IDF. Cet appel bénéficie d'un soutien du ministère en charge de l'Agriculture et de la Forêt, et de l'Interprofession nationale France Bois Forêt.

Rappel des dates importantes

Ouverture de l'appel à projets : **le 08 mars 2016**

Date limite de dépôt des dossiers : **le 25 mai 2016 à 17h00**

Pour tout renseignement, contacter :

- Olivier Picard, **coordinateur du réseau AFORCE**
  Courriel : olivier.picard@cnpf.fr
  Tél : 01 47 20 68 15
- Céline Perrier, **appui à la coordination du réseau AFORCE**
  Courriel : celine.perrier@cnpf.fr
  Tél : 01 47 20 68 15

Les partenaires du réseau AFORCE

1. Contexte et objectif de l'appel à projets

1.1. Contexte

AFORCE est un réseau mixte technologique consacré à l'adaptation des forêts au changement climatique. Il associe 15 partenaires du milieu forestier[1] et a été constitué en 2008. Il bénéficie d'un soutien financier du ministère en charge de l'Agriculture, de l'interprofession nationale France Bois Forêt ainsi que de ses membres. Il est coordonné par l'Institut pour le développement forestier.

Ce réseau constitue un lieu d'échanges et de concertation interinstitutionnel et interdisciplinaire. Il vise une meilleure structuration des actions en faveur de l'adaptation des forêts au changement climatique. Il s'attache à favoriser les partenariats et les collaborations entre la recherche et le développement pour accélérer le transfert des connaissances et être ainsi à même de répondre plus rapidement et plus efficacement aux besoins et préoccupations des forestiers confrontés à ce nouveau contexte climatique. Les connaissances rassemblées et synthétisées sont mises à disposition pour aider à la compréhension du changement climatique et de ses impacts sur les forêts. Enfin, des outils opérationnels sont développés pour accompagner les gestionnaires dans leurs choix de gestion et pour leur permettre d'anticiper les effets du changement climatique.

Le réseau AFORCE se concentre sur les 3 thèmes suivants :

1. *Stratégies d'adaptation, innovations techniques et nouvelles sylvicultures ;*
2. *Risque et évaluation économique des décisions de gestion ;*
3. *Choix des essences et provenances.*

Durant sa première période d'activité, le réseau s'est d'abord attaché à mettre à disposition les informations et connaissances les plus facilement mobilisables. Cette première étape de travail a permis de mettre à disposition des outils pratiques[2] tels que le guide de gestion pour les forêts en crise, le guide de l'expérimentation forestière, le réseau de sites de démonstration des techniques de plantation PILOTE, un outil de calcul du bilan hydrique journalier Biljou©, etc..

Cet ensemble d'outils constitue un appui à la prise de décision en contexte de changement climatique. Cependant, beaucoup de questions restent encore en suspens et freinent la mise en œuvre concrète d'actions d'adaptation sur le terrain. Pour y répondre, le réseau propose de promouvoir par cet appel à projets, des travaux de valorisation des connaissances, de la pratique du terrain et de l'expertise pour produire des outils qui viendront appuyer les décisions de gestion et encourager la mise en œuvre de mesures d'adaptation.

1.2. Objectif de l'appel à projets

L'objectif de cet appel à projets est **d'assurer l'élaboration et la mise en œuvre par des équipes compétentes, de projets pré-identifiés par le réseau** et dont la réalisation est jugée prioritaire. Comme pour les précédents appels à projets du réseau, ces projets ont vocation à construire des **outils pratiques d'aide à la décision pour les forestiers, afin de les guider dans les choix à faire pour préparer au mieux les forêts au changement climatique**.

Cet appel présente **les thèmes sur lesquels le réseau AFORCE souhaiterait voir mis en œuvre des projets**. Pour chacun, le ou les outils attendus ont été indiqués. Une description succincte en est donnée afin de guider les équipes intéressées.

Les projets déposés pourront porter sur <u>toute ou partie</u> de chacune des propositions faites dans cet appel à projets. Le détail des projets et des outils pourra être modifié pour être amélioré, étoffé,

[1] AgroParisTech, Irstea, Chambre d'agriculture de la Sarthe, École forestière de Meymac, FCBA, Gip Ecofor, IEFC (Institut européen de la forêt cultivée), EFI, IGN, INRA, ONF, SFCDC (Société forestière de la Caisse des dépôts et consignations), CNPF/IDF, Météo-France, APCA
[2] http://www.reseau-aforce.fr/liste-complete-des-projets-438456.html

enrichi, mais ne devra pas, pour être valable, s'éloigner de l'objectif principal décrit dans ce document.

Le réseau a pour ambition de renouveler cet appel à projets en 2017, sous réserve de l'obtention des financements associés. Les priorités de cet appel sont à définir. Il pourra s'agir de reprendre des projets de cet appel 2016 qui n'auraient pas été couverts, et/ou d'amener de nouvelles propositions sur la base du programme de travail du réseau AFORCE[3]. En prévision, **le réseau offre la possibilité de déposer une lettre d'intention** précisant soit un projet que vous souhaiteriez mettre en œuvre, ou voir mis en œuvre, dans les prochaines années, soit un besoin en outil (cf. §7).

2. Description des projets attendus

2.1. Stratégies d'adaptation, innovations techniques et nouvelles sylvicultures

◎ **Projet a : Recensement des nouvelles pratiques de gestion déjà mises en œuvre afin d'identifier les leviers de décision et de hiérarchiser les actions possibles**

Sensibilisés par le changement climatique et par ses impacts déjà perceptibles en forêt, certains forestiers ont déjà mis en œuvre des mesures d'adaptation, en anticipation ou en réaction à des dépérissements. Ces initiatives éparses sont souvent novatrices et constituent des exemples encore rares, permettant d'illustrer les différentes stratégies d'adaptation possibles, leur coût de mise en œuvre et leurs conditions d'application. Il est en particulier intéressant d'identifier les conditions de déclenchement de telles initiatives et ce qui a orienté le choix des actions à mettre en œuvre. L'analyse et l'évaluation de cas concrets existants ou à construire (cf. Prospective AFClim[4]) pourrait, par exemple, venir alimenter la construction d'une grille d'aide à la décision pour les gestionnaires mettant en relation le résultat du diagnostic d'une parcelle, d'une propriété ou d'un massif et les mesures de gestion adaptatives connues à ce jour.

Résultat(s) attendu(s) :

a1. Etat des lieux par région des constats, de la perception du changement climatique, et des actions visant à inciter à la mise en place de nouvelles pratiques de gestion en vue de l'adaptation des forêts au changement climatique.

a2. Recensement des pratiques de gestion déjà mises en œuvre sur le territoire, à l'échelle d'une parcelle ou d'un massif, « au nom du changement climatique ». Mise en évidence du diagnostic et du raisonnement à l'origine de leur mise en œuvre.

a3. Formulation de propositions pour systématiser un tel recensement.

a4. Construction d'une typologie de cas-types, fondée sur l'analyse des pratiques recensées. Elle intègrera les cas recensés et ceux susceptibles d'être mis en œuvre dans les prochaines années, au vu des évolutions climatiques annoncées.

2.2. Risque et évaluation économique des décisions de gestion

◎ **Projet b : Caractérisation des aléas et évaluation des risques**

Du fait de cycles de production longs, sauf cas particuliers, les forêts sont particulièrement exposées aux aléas. L'évolution du climat implique une fréquence accrue des épisodes extrêmes (sécheresse, canicules…), pouvant provoquer des dommages parfois accentués par une invasion consécutive de parasites ou par un incendie. Pour le forestier, il n'y a pas aujourd'hui d'autre alternative que de prendre des décisions dans ce contexte d'incertitude, sans vraiment connaître avec précision la nature et l'ampleur des aléas biotiques et abiotiques auxquels sa forêt pourra être confrontée tout au long de sa croissance. Pour l'accompagner dans ses choix, il est

[3] http://www.reseau-aforce.fr/orientation-scientifiqueset-techniques-439554.html
[4] http://agriculture.gouv.fr/AFClim-Agriculture-foret-climat,1778

important d'évaluer aux différentes échelles de la décision et sur la base de nos connaissances actuelles : les risques auxquels les forêts pourront être confrontées et les tendances d'évolution de ces risques qui pourront affecter leur probabilité d'occurrence et l'étendue de leurs impacts.

Résultat(s) attendu(s) :

b1. Collecte et synthèse des résultats scientifiques existants sur les évènements climatiques extrêmes (sécheresses, canicules, gel), sur leurs tendances d'évolution, et sur les éventuelles perturbations induites (incendies, attaques d'insectes), sur les maladies émergentes et sur l'extension des aires des parasites. Evaluation du poids respectifs des différents aléas biotiques et abiotiques, en fonction notamment de leur tendance d'évolution (probabilité de récurrence, intensité, extension géographique et étendue de leurs impacts potentiels). Identification d'outils permettant d'évaluer l'évolution potentielle de l'exposition des peuplements à ces différents aléas et aux perturbations qu'ils entraînent, à des échelles régionales.

b2. Inventaire des données, indicateurs et outils produits en région ou à l'échelle nationale et contribuant à l'appréciation, à l'échelle régionale, de la sensibilité des peuplements d'une part, et de leur capacité potentielle de résistance ou de résilience, d'autre part.

b3. Etude de faisabilité pour la création d'un outil de prévision des épisodes pluvieux et de l'engorgement des sols pour aider à la planification des travaux en forêt (une collaboration avec Météo-France est recommandée pour ce projet).

◎ Projet c : Prospective sur les conséquences du changement climatique sur l'ensemble de la filière Forêt-Bois

Le changement climatique va impacter progressivement l'ensemble de la filière (changement des zones de production, par l'évolution de la qualité des bois, etc). Elle devra notamment faire face aux conséquences d'événements extrêmes plus fréquents. La mise en place de mesures d'adaptation en réaction a ces changements (modification des cycles de production, introduction de nouvelles essences, etc.), aura également des conséquences sur le fonctionnement de la filière. En amont, le choix des graines et des plants, leur production et leur entretien vont être déterminants. L'aval de la filière risque, quant à lui, d'être impacté dans un deuxième temps, en fonction des choix faits par l'amont. Il est donc important que l'ensemble de la filière Forêt-Bois puisse disposer dès à présent de l'information relative à la fois aux évolutions du climat (tendances et événements extrêmes), à son impact sur les forêts, et aux conséquences que cela peut avoir directement ou indirectement sur la filière afin d'être en mesure de s'y préparer au mieux.

Résultat(s) attendu(s) :

c1. Mise en œuvre d'une enquête auprès des acteurs de la filière amont et aval afin de mieux apprécier leur perception actuelle des évolutions du climat, des pratiques et des conséquences que cela peut avoir sur la filière, les questions que cela soulève, ainsi que les mesures envisagées ou déjà mises en œuvre.

c2. Identification à l'échelle d'une ou de plusieurs interrégions, des nouveaux enjeux liés au changement climatique auxquels les professionnels doivent faire face. Mise en évidence de ces enjeux propres à chacune des professions des filières amont et aval. Evaluation de l'évolution de ces enjeux pour différents scénarios climatiques et d'adaptation de la filière. Production d'un document de communication et de sensibilisation.

◎ Projet d : Comparaison de différentes stratégies d'adaptation et de leur coût

La prospective AFClim[5] menée en 2012 par le Centre d'études et de Prospective du ministère en charge des forêts a identifié pour un scénario climatique donné et pour différentes propriétés

[5] http://agriculture.gouv.fr/AFClim-Agriculture-foret-climat,1778

forestières, les stratégies d'adaptation possibles et les conditions de leur mise en œuvre (notamment facteurs socio-économiques, politiques, environnementaux, etc.).
Le coût de mise en œuvre de ces différentes stratégies n'a cependant pas été chiffré alors qu'il est déterminant sur leur possibilité de réalisation. Il est donc important de pouvoir disposer d'une analyse économique d'une gamme de cas-types, et de les mettre en comparaison avec des stratégies de non-adaptation.

Résultat(s) attendu(s) :

d1. Analyse économique détaillée des études de cas de la prospective AFClim.

d2. Enrichissement du nombre de cas-types, avec d'autres types de peuplements, d'autres contextes géographiques, et d'autres scénarios climatiques.

d3. Analyse du coût de la non-adaptation, en comparaison avec le coût des stratégies d'adaptation.

3. Caractéristiques des projets attendus

Résultats

Les projet doivent permettre de déboucher sur des propositions d'actions, de méthodes ou **d'outils opérationnels**[6] pour la gestion forestière contribuant à l'adaptation des peuplements forestiers au changement climatique. Ces résultats doivent correspondre à la description qui en est faite dans cet appel à projets.

Les outils produits dans le cadre du projet devront être restitués sous une forme diffusable et accompagnés de propositions concernant les modalités de diffusion.

Durée

La durée limite des projets est fixée à 24 mois maximum. Le lancement des projets est prévu pour le mois de septembre 2016.

Eligibilité

Seuls les projets correspondant à ceux décrits dans cet appel à projets seront éligibles. Des **modifications, enrichissements ou améliorations seront acceptées** dans la mesure où l'objectif principal et les résultats attendus sont respectés. Certains projets peuvent éventuellement **être scindés en sous-projets**, pour ne déposer dans un premier temps qu'un seul des sous-projets.

Partenariats

Le projet doit associer **au minimum** un partenaire de la recherche et un partenaire du développement. L'ajout d'un troisième partenaire parmi les entreprises, les coopératives forestières, l'enseignement technique, l'enseignement supérieur, les experts, les fournisseurs de données (IGN, Météo-France…) est encouragé.

Le domaine de la recherche comme celui du développement devront nécessairement être représentés dans le comité de suivi et être impliqués dans la réalisation même du projet.

4. Qui peut répondre à cet appel à projets ?

Toute personne physique ou morale (disposant d'un statut juridique), tout organisme public, parapublic ou privé exerçant son activité en France peut présenter un dossier. Les projets doivent cependant impérativement être **pluri-partenaires**, associant *a minima* un acteur de la recherche et un acteur du développement.

[6] Les outils en question peuvent être de différentes formes : applications informatiques, fiches techniques, plaquettes, guides d'aide à la décision, supports de formation….

Seuls, les organismes domiciliés en France sont autorisés à répondre à cet appel. Les projets doivent concerner la **France métropolitaine**, qui constitue la limite actuelle du champ d'action du réseau AFORCE en matière de production d'outils et de recommandations.

Pour chaque proposition, un **porteur de projet** devra être désigné. Il sera le représentant auprès du réseau AFORCE de l'ensemble des partenaires du projet. Il aura la responsabilité de son bon déroulement.

Chaque projet financé devra se doter d'un **comité de suivi**, composé au moins d'un représentant de chacun des organismes partenaires du projet, ainsi que d'un des membres de la Cellule de coordination ou de la Cellule d'animation de projets d'AFORCE[7]. Ce comité de suivi sera coordonné par le porteur de projet.

5. Conditions générales de financement

Cet appel à projets bénéficie d'un soutien du ministère en charge de l'Agriculture et de l'Interprofession nationale France Bois Forêt. **Le budget demandé au réseau pour chaque projet pourra être compris entre 10 000 et 40 000 €[8].**

Le dossier de soumission devra comporter un tableau précis de financement[9], indiquant le **détail des coûts liés au projet** (moyens humains, matériels…) et le **montant de la subvention demandée** au RMT AFORCE, sur la base des coûts admissibles. Si d'autres sources de financement sont prévues, elles devront être indiquées.

Les coûts de personnel permanent (CDI) des organismes ne sont pas pris en charge. Ils constituent la part d'autofinancement des organismes partenaires. Le taux de financement du RMT AFORCE sera de 7O% maximum du coût total du projet.

Le porteur de projet s'engage à tenir informé le réseau de tout changement susceptible de modifier le contenu et le calendrier de réalisation du projet entre son dépôt et la validation de la liste des projets sélectionnés.

Après sélection finale, une convention de subvention sera établie afin de rappeler le déroulement du projet et de définir les modalités de versement de la subvention. Le montant de cette subvention sera **net de taxes**.

6. Sélection des dossiers

Procédure de sélection

La sélection des projets sera assurée par le Comité de Pilotage du réseau AFORCE. Elle se fera en plusieurs phases :

- chaque proposition est étudiée pour s'assurer de son éligibilité au regard des clauses de l'appel,
- les propositions recevables sont soumises pour évaluation de leur pertinence et de leur faisabilité à des membres du réseau ainsi qu'à des experts extérieurs au réseau,
- le Comité de Pilotage évalue enfin les propositions présélectionnées après cette expertise et assure la sélection finale des projets.

Certains projets pourront également être examinés par le Labex ARBRE[10] géré par l'INRA, en vue d'un cofinancement éventuel. Il s'agira essentiellement de projets dont les thématiques correspondent à leurs priorités et pour lesquels des partenaires de ce Labex sont impliqués.

[7] http://admn.inter.foretprivee.com/organisation-437753.html
[8] Ceci n'exclut pas que des projets puissent exceptionnellement être retenus pour des montants de financement supérieurs.
[9] Voir le document Excel joint à l'appel à projets « Appel à projets RMT AFORCE 2016 - Annexe financière du projet »
[10] http://mycor.nancy.inra.fr/ARBRE/

Dès sélection finale, les porteurs de projets seront informés et recevront par courrier la confirmation de validation de leur dossier et les remarques éventuelles émises par le comité de sélection.

Rappel des principaux critères de non-éligibilité

- Les projets soumis hors délais (date de réception du mail, le cachet de la poste faisant foi) ;
- Les dossiers incomplets ou ne respectant pas les formats de soumission (utilisation des modèles fournis, envoi des documents aux formats Word et Excel) ;
- Les projets dont la durée est supérieure à 24 mois ;
- Les projets n'entrant pas dans le champ de l'appel à projets ;
- Les projets sans porteur de projet identifié ou reposant sur un acteur unique ;
- Les projets ne portant pas sur le territoire de la France métropolitaine.

7. Déposer une lettre d'intention

Le réseau AFORCE a établi un programme de travail pour la période 2014-2018 et a défini des priorités en matière d'outils à mettre à disposition des développeurs et des gestionnaires forestiers. Il souhaite encourager la réalisation de ces outils par la mise en œuvre d'appels à projets successifs, sous réserve de l'obtention des financements associés.

Afin d'anticiper les prochains appels à projets**, il est possible de déposer une lettre d'intention**, dans les même délais que pour le dépôt de projets (cf. §8).

Il pourra s'agir :

- **CAS 1** : d'une **intention de monter un projet** en 2017 autour des priorités d'AFORCE ou de **voir un projet mis en œuvre**.
- **CAS 2** : de la **manifestation d'un besoin** en outils qui n'aurait pas été identifié par le réseau.

Les lettres d'intention sont à soumettre au **format RTF ou Word** et ne devront pas dépasser une page. Elles devront comporter les renseignements suivants :

<table>
<tr><th>CAS 1</th><th>CAS 2</th></tr>
<tr><td>Nom, e-mail et organisme
de celui qui soumet la lettre d'intention</td><td>Nom, e-mail et organisme
de celui qui soumet la lettre d'intention</td></tr>
<tr><td>Présentation du projet et des résultats/outils attendus</td><td>Présentation du besoin identifié</td></tr>
<tr><td>Justification</td><td rowspan="3">Justification</td></tr>
<tr><td>Précisions sur la mise en œuvre envisagée</td></tr>
<tr><td>Indications sur le partenariat qui pourrait être établi</td></tr>
</table>

8. Modalités de soumission d'un projet pour 2016

- Les **dossiers de soumission**[11] **complets avec leur annexe financière**[12] sont à renvoyer par e-mail, impérativement **AVANT le Mercredi 25 mai 2016 à 17h.**

  > **Adresse d'envoi** : *celine.perrier@cnpf.fr*

  > **Format imposé** : Word (ou équivalent compatible) pour le dossier de soumission, et Excel (ou équivalent compatible) pour l'annexe financière. Tout envoi qui ne respectera pas ce format ne sera pas validé.

  Un accusé de réception sous forme électronique sera envoyé au porteur de projet dès réception de ces pièces

[11] Voir le document Word joint à l'appel à projet « Appel à projets RMT AFORCE 2016 - Dossier de soumission »
[12] Voir le document Excel joint à l'appel à projet « Appel à projets RMT AFORCE 2016 - Annexe financière du projet »

- Les **lettres d'intention** sont à soumettre au format Word (ou équivalent compatible), par e-mail uniquement, dans les mêmes délais que les dossiers de soumission.

Cet appel à projets bénéficie d'un soutien financier du ministère en charge de l'Agriculture et de la Forêt, et de l'Interprofession nationale France Bois Forêt :

Il est réalisé en collaboration avec le Labex ARBRE :