

3^{ème} appel à projets (2013)

Version mis à jour le 8 avril 2013



Modélisation et scénarios de la biodiversité

Scénarios de la biodiversité en Afrique subsaharienne

Exploration de futurs plausibles de la biodiversité et des services écosystémiques associés, afin de proposer des options de politiques et de gestion pour leur conservation et leur utilisation durable

La FRB et le FFEM se sont associés pour lancer un appel à projets de recherche sur les scénarios de la biodiversité en Afrique subsaharienne.

1. Objectifs de l'appel

Cet appel vise à identifier et soutenir des projets qui permettront de contribuer à la conservation et à l'utilisation durable de la biodiversité, en renforçant les connaissances sur les changements futurs plausibles de la biodiversité et des services écosystémiques et les liens entre la recherche et les décideurs et acteurs de la gestion de la biodiversité en Afrique subsaharienne.

Cet appel a deux objectifs particuliers:

- 1) susciter une recherche scientifique d'excellence sur les trajectoires futures plausibles de la biodiversité, à l'interface des systèmes humains et naturels ;
- 2) développer et renforcer des partenariats Nord-Sud et Sud-Sud afin de permettre l'essor de réseaux d'innovations science-politique-gestion pour le développement et l'utilisation de scénarios de la biodiversité.

2. Contexte et enjeux

Les sociétés humaines et les systèmes écologiques interagissent et leurs trajectoires s'influencent mutuellement. Ces interactions sont importantes de l'échelle locale à l'échelle globale, et sont fortement modifiées par toutes sortes de changements globaux, tels que le changement climatique, les changements d'utilisation des terres (causant notamment la perte, la fragmentation ou l'artificialisation des habitats), la prolifération d'espèces envahissantes, la pollution et la surexploitation des ressources naturelles. Ces processus constituent un enjeu majeur en Afrique subsaharienne, où de nombreuses communautés dépendent directement des ressources naturelles et de certains services vitaux qui ne sont assurés que par un bon fonctionnement des écosystèmes. La nécessité de repérer les régions les plus vulnérables et de renforcer les capacités d'adaptation et la résilience est particulièrement forte en Afrique. La contribution de la recherche à cet effort est essentielle, notamment pour mieux anticiper les changements.

Ainsi, des scénarios¹ d'évolution de la biodiversité, ainsi que de la disponibilité et de l'accès aux ressources biologiques et aux services écosystémiques sont de plus en plus nécessaires à la prise de décision. Ceci est d'autant plus vrai que le devenir de la biodiversité dépend fortement des décisions prises aujourd'hui, et donc de la capacité de nos sociétés à anticiper les conséquences de ces décisions sur des échelles de temps allant de quelques années à plusieurs décennies. Ces décisions dépendent de compromis entre acteurs aux points de vue différents. Les scénarios, quantitatifs comme qualitatifs, peuvent jouer un rôle clé dans l'évaluation des impacts sur la biodiversité et les services écosystémiques associés des décisions concernant les politiques publiques ou les pratiques de gestion, ainsi que dans l'évaluation des impacts des mécanismes de gouvernance de la biodiversité sur les activités socio-économiques. Ils peuvent également constituer une base solide pour le dialogue entre acteurs – science/société/politique – et pour des prises de décision proactives.

1. L'utilisation des mots « scénarios », « projections » et « prévisions » diffère beaucoup selon les auteurs, mais généralement les « scénarios » sont considérés comme ayant une faible valeur prédictive et doivent être interprétés comme des aperçus sur de possibles futurs, alors que les « prévisions » ont la plus haute valeur prédictive et indiquent des futurs probables (par ex. les prévisions météorologiques). Les « projections » sont généralement considérées comme ayant une valeur prédictive intermédiaire.

Le développement de modèles scientifiquement rigoureux et pertinents pour la gestion est crucial mais extrêmement difficile, et c'est donc un défi majeur pour la communauté scientifique. Ce sujet est particulièrement d'actualité au niveau international avec la création d'une plateforme intergouvernementale science-politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES). L'objectif de l'IPBES est de renforcer les liens entre science et politique dans le domaine de la biodiversité et des services écosystémiques, pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité, le bien-être des générations actuelles et futures et le développement durable (UNEP/IPBES/3/L.2/Rev.1).

Les projections de trajectoires futures plausibles de la biodiversité, que nous appelons, au sens large, scénarios de biodiversité, sont généralement basées sur le couplage entre :

- i) des scénarios socio-économiques de diverses trajectoires possibles de développement humain,
- ii) des projections des effets de ces trajectoires sur les pressions majeures exercées sur la biodiversité, et
- iii) des projections des impacts de ces pressions sur la biodiversité, le fonctionnement des écosystèmes et les services écosystémiques associés.

Les scénarios socio-économiques utilisés dans les scénarios de biodiversité à l'échelle mondiale et régionale sont souvent basés sur des scénarios narratifs (« story-lines ») plausibles (par exemple les scénarios socio-économiques du MA²), mais de nombreux autres modèles quantitatifs et qualitatifs sont souvent utilisés à des échelles plus restreintes. Les estimations des pressions sur la biodiversité et des réponses à ces pressions sont souvent, quoique pas toujours, basées sur des modèles mathématiques.

Plusieurs limites importantes ont été identifiées dans les approches actuelles de développement de scénarios de biodiversité :

- i) les scénarios socio-économiques les plus couramment utilisés sont centrés sur l'énergie, incluent peu la biodiversité et n'explorent pas un spectre assez large de futurs possibles (par ex. les scénarios SRES de l'IPCC³ et les scénarios du MA),
- ii) la plupart des approches n'intègrent pas les rétroactions dans le système homme-environnement,
- iii) les projections des impacts sur la biodiversité sont trop peu souvent accompagnées de projections concernant les impacts associés sur les services écosystémiques,
- iv) trop peu d'attention est donnée aux estimations des incertitudes par comparaisons entre différents modèles ou entre modèles et données empiriques,
- v) les scénarios de biodiversité sont souvent peu pertinents pour les gestionnaires et les politiques,
- vi) les indicateurs issus des modèles ne correspondent souvent pas aux indicateurs clés utilisés pour la prise de décision⁴.

A travers cet appel à projets, la communauté scientifique est invitée à combler ces lacunes, ainsi que d'autres concernant les scénarios de biodiversité actuels.

Cet appel à projets de recherche s'inscrit dans une stratégie plus large de la FRB pour promouvoir le développement de modèles et de scénarios de la biodiversité et des services écosystémiques. Il s'agit du troisième appel lancé au sein du programme « modélisation et scénarios de la biodiversité » de la FRB. Dans le cadre d'un partenariat avec le Fonds français pour l'environnement mondial (FFEM), il a été décidé, au regard des manques considérables dans cette région, de consacrer cet appel à l'Afrique subsaharienne, afin de développer les connaissances et les outils indispensables pour aider les acteurs de la région à protéger et gérer durablement la biodiversité. Différentes initiatives existent au sein des communautés de recherche française et africaine pour développer et utiliser des scénarios de la biodiversité, mais il reste un besoin important de renforcer les initiatives existantes, promouvoir l'émergence de nouveaux projets, fédérer les efforts existants, maximiser les synergies entre équipes, et favoriser les interactions entre scientifiques et porteurs d'enjeux (entreprises, organisations de la société civile, gestionnaires de ressources naturelles, décideurs, etc.)

² Evaluation des écosystèmes pour le millénaire (Millennium Ecosystem Assessment)

³ Special Report on Emission Scenarios of the Intergovernmental Panel On Climate Change

⁴ Leadley, Pereira et al. 2010 Biodiversity Scenarios: Projections of 21st century change in biodiversity and associated ecosystem services. Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal. Technical Series no. 50, 52 pages.

3. Périmètre de l'appel à projets

Cet appel est ouvert à des projets de recherche s'inscrivant dans le champ et les thèmes suivants:

Zone géographique

Les projets doivent avoir pour terrain d'étude un ou plusieurs pays d'Afrique subsaharienne.

Merci de vous référer au paragraphe ci-dessous concernant l'éligibilité des projets et des partenaires pour consulter la liste des pays dont les organisations peuvent solliciter un financement.

Thème de recherche

Les projets répondant à cet appel devront évaluer des changements futurs plausibles de la biodiversité.

En particulier, les projets devront analyser et comparer différents futurs plausibles, et évaluer les dynamiques des systèmes écologiques et humains étudiés sur des échelles de temps allant de une à plusieurs décennies. Les candidats sont vivement encouragés à aborder explicitement la question des incertitudes provenant des divergences entre scénarios socio-économiques, des incertitudes sur les projections des pressions sur la biodiversité, des incertitudes des modèles de l'impact des pressions liées aux changements globaux sur la biodiversité, etc.

Les projets répondant à cet appel pourront concerner tous niveaux de la biodiversité depuis les gènes jusqu'aux écosystèmes, y compris les ressources génétiques, toutes échelles spatiales du local au global, et tous types d'environnements, tels que les écosystèmes terrestres, d'eau douce, côtiers et marins.

Les propositions devront se concentrer sur le développement et l'utilisation de scénarios pour analyser les relations entre des facteurs de changement et la biodiversité et les services écosystémiques associés, afin d'orienter la gestion et les politiques publiques. Ainsi, des projets étudiant l'impact des activités socio-économiques sur la biodiversité et les services écosystémiques, et/ou les effets des mécanismes de gouvernance de la biodiversité sur les activités socio-économiques sont encouragés. Cependant, les propositions pourront inclure des sous-parties centrées sur des questions plus fondamentales auxquelles il est nécessaire de répondre pour améliorer les scénarios. Les porteurs de projets sont particulièrement encouragés à utiliser différents scénarios socio-économiques pour étudier différentes options de gestion et de politique pour l'atténuation ou l'adaptation aux changements, et pour rendre compte d'activités socio-économiques majeures, telles que la pêche, l'agriculture, la foresterie, les transports, l'énergie, le tourisme, l'artisanat, etc. Dès lors, la mobilisation des sciences naturelles et des sciences sociales est nécessaire, et un lien fort avec les porteurs d'enjeux, incluant les opérateurs de terrain (par exemples des ONG de conservation ou de développement, des organisations régionales, etc.), est attendu.

4. Éligibilité des projets et des partenaires

Cet appel est ouvert à des projets qui s'inscrivent dans le périmètre décrit ci-dessus et qui répondent aux critères d'éligibilité suivants.

• **La durée des recherches doit être de 2 à 3 ans, à laquelle s'ajoutera une phase de suivi-accompagnement consacrée au transfert des connaissances et des outils aux utilisateurs.**

• **La demande financière totale pour un projet ne devra pas excéder 150 000 à 200 000€. Des projets d'envergure plus modeste sont également bienvenus. Les porteurs de projet devront apporter une contribution à hauteur de 50% du coût total du projet (voir guide pour la soumission).**

• **Les projets doivent inclure au moins un partenaire affilié à une organisation de recherche française (y compris les centres de recherche français implantés à l'étranger).**

• **Les projets doivent inclure dans leur consortium au moins un opérateur local ou régional concerné par la conservation, la gestion ou l'utilisation de la biodiversité (c'est-à-dire un acteur non académique impliqué en Afrique subsaharienne : voir la liste des pays éligible dans le tableau n°1 et la liste des types d'organisations éligibles dans le tableau n°2).**

La participation de chercheurs affiliés à des institutions de recherche africaines est fortement encouragée et constituera un élément d'appréciation positif lors de l'évaluation.

La responsabilité scientifique d'un projet peut être portée par un participant du Nord ou du Sud, ou être partagée. La responsabilité financière doit être portée par un partenaire unique. La coordination et la gestion du projet doit être bien expliquée et sera évaluée.

*A noter: Les **participants** à un projet sont des personnes apportant une expertise pertinente au regard des objectifs du projet. Les participants individuels doivent cependant obtenir l'aval de d'un responsable au sein de leur organisation (partenaire du projet) en fournissant une lettre d'engagement signée.*

Tableau n° 1: Liste des pays d'Afrique subsaharienne où les projets peuvent proposer de travailler et dont les institutions sont éligibles pour une demande de financement.

Angola, Bénin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Cap Vert, République centrafricaine, Tchad, Congo, République démocratique du Congo, Côte d'Ivoire, Djibouti, Guinée équatoriale, Érythrée, Éthiopie, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Kenya, Lesotho, Liberia, Madagascar, Malawi, Mali, Mauritanie, Mozambique, Namibie, Niger, Nigeria, Rwanda, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal, Sierra Leone, Somalie, Afrique du Sud, Soudan, Soudan du Sud, Swaziland, Tanzanie, Togo, Ouganda, Zambie, Zimbabwe

Des partenaires d'autres pays peuvent participer aux projets s'ils apportent leur propre financement.

Tableau n°2: Liste des types d'organisations non académiques éligibles

- **Services de l'état chargés des questions environnementales** soit au niveau central, soit au niveau déconcentré ;
- **Etablissements publics** chargés de questions environnementales
- **Collectivités territoriales**
- **Organisations non gouvernementales** intervenant dans le champ de la conservation de la biodiversité et de la gestion des ressources naturelles ;
- **Fondations de conservation de la biodiversité;**
- **Organisations internationales** intervenant dans la gestion de la biodiversité et des ressources naturelles
- **Acteurs socio-économiques** tels que les entreprises, les fédérations professionnelles, les syndicats qui, même s'ils ne sont pas dédiés la gestion de la biodiversité, ont un fort impact sur la gestion des ressources et de la biodiversité (ex : secteurs de l'agriculture, de la foresterie, de la pêche, de l'extraction, du tourisme,...).
- **Communautés locales**, formalisées ou non sous forme de groupement, qui ont des approches de gestion durable des ressources naturelles ou des territoires

Pour des informations supplémentaires sur les activités et dépenses éligibles, merci de vous reporter au guide pour la soumission.

5. Procédure et critères d'évaluation

Procédure d'évaluation

Chaque projet soumis sera transmis à plusieurs (trois) experts extérieurs, incluant des scientifiques reconnus dans le domaine des scénarios de la biodiversité et des experts connaissant le contexte de la politique, de la gestion ou de la conservation de la biodiversité en Afrique subsaharienne. Puis, le comité du programme « modélisation et scénarios de la biodiversité » se réunira pour évaluer les projets sur la base des avis de ces experts extérieurs. Le comité sélectionnera une liste d'excellents projets, en fonction des critères listés ci-dessous.

Les projets sélectionnés seront ensuite présentés à des partenaires financiers potentiels, dont des entreprises privés. Une fois les discussions avec ces partenaires abouties et leurs processus de décisions terminés, une décision finale sera prise sur la liste de projets qui seront financés.

Critères d'évaluation

Chaque projet sera évalué selon les ensembles de critères suivants :

- **adéquation au périmètre et au thème** de l'appel à projets, notamment concernant la focalisation sur les scénarios de la biodiversité (développement et utilisation de méthodes et de modèles qualitatifs ou quantitatifs pour l'exploration de différents changements futurs plausibles de la biodiversité) ;
- **degré d'innovation et qualité scientifique** du projet et du consortium, et potentiel du projet pour produire de nouvelles connaissances et approches pour lever des difficultés rencontrées dans les politiques et la gestion environnementales ;
- **capacité à stimuler des recherches pluridisciplinaires** dans la communauté scientifique travaillant sur les scénarios de biodiversité (la recherche pluridisciplinaire couvrant au moins deux disciplines telles que l'écologie, l'agronomie, la climatologie l'informatique, les mathématiques, les sciences économiques, la sociologie, la géographie, l'anthropologie, l'ethnologie, le droit, etc.).
- **potentiel du projet de permettre le renforcement des capacités** à développer et utiliser des scénarios et des modèles pour la gestion de la biodiversité dans les pays d'Afrique subsaharienne, et de renforcer les partenariats scientifiques Nord-Sud ;
- **pertinence et intérêt pour les porteurs d'enjeux** (y compris gestionnaires de terrain, entreprises, organisations de la société civile, organisations régionales, etc.) et/ou les décideurs : tous les projets doivent impliquer directement des porteurs d'enjeux dans la conception et les activités de leur projet (c'est à dire que les porteurs d'enjeux ne doivent pas seulement être les cibles d'un transfert de connaissances) ;
- **qualité du plan proposé pour le transfert des connaissances** et outils nouveaux aux utilisateurs, en vue de leur utilisation effective pour les politiques et/ou la gestion;
- **crédibilité du partenariat et du plan de gestion du projet** (dans l'idéal, un projet pourra impliquer des partenaires français et des institutions nationales et transnationales de pays africains). Les porteurs d'enjeux associés à un projet ne doivent pas être des partenaires passifs en ce qui concerne les activités prévues et le budget.

Format des propositions

Elles seront courtes et rédigées en anglais afin de faciliter l'évaluation par des experts internationaux, avec un résumé en anglais ET en français (les informations sur les modalités de soumission seront publiées sur le site internet de la FRB peu après la publication du texte de l'appel).

6. Financement

Cet appel à projets dispose d'un budget de 600 000 euros dans le cadre du partenariat FRB-FFEM. En outre, la FRB recherchera des soutiens financiers auprès de différents partenaires, y compris les entreprises, afin d'être en mesure de soutenir le plus de projets possible parmi ceux qui seront sélectionnés par le comité.

7. Calendrier

*** Lancement de l'appel à projets : 5 mars 2013**

* Les informations sur modalités de soumission seront publiées sur le site de la FRB peu après la publication du texte de l'appel.

*** Date limite de pré-enregistrement des projets (étape obligatoire): 30 mai 2013, à 16h (heure d'Europe centrale).**

Avant la soumission d'un projet complet, il est demandé aux candidats de pré-enregistrer leur proposition, avec un titre, des mots clés, un résumé et la composition de leur consortium. Ces informations ne seront pas évaluées, elles serviront à mieux préparer la procédure d'évaluation. Elles pourront évoluer entre le pré-enregistrement et la soumission du projet complet, avec certaines restrictions pour le consortium, qui doit être quasi finalisé au moment du pré-enregistrement.

*** Date limite de soumission des projets: 20 juin 2013, à 16h (heure d'Europe centrale).**

*** Information sur les projets sélectionnés par le comité de programme : octobre/novembre 2013**

*** Annonce des décisions de financement : fin 2013-début 2014**

Pour plus d'information

Contact: pgscenario@fondationbiodiversite.fr

Voir aussi :

<http://www.fondationbiodiversite.fr/programmes-phares/modelisation-et-scenarios-de-biodiversite>