



Appel à projet n° 3-18

Date limite d'envoi des réponses : **vendredi 12 mai 2017**

Mesure de la biodiversité et évaluation des services écosystémiques des milieux restaurés Méthodes et retours d'expériences

Contexte

Lors de la restauration des **milieux aquatiques ou terrestres pollués**, il faut rétablir une biodiversité de bonne qualité, si possible équivalente à celle de milieux de même type non pollués. Il est donc indispensable d'évaluer l'efficacité des travaux de restauration, d'où le besoin de **mesurer la biodiversité** de ces milieux.

Par ailleurs, ces dernières années, de nombreux sites pollués, notamment d'anciens centres de stockage de déchets, ont fait l'objet de **restaurations écologiques**. Ceci permet un **retour d'expérience intéressant** concernant les méthodes utilisées et les résultats sur leur biodiversité.

Ceci concerne particulièrement les sites prairiaux et les zones humides, pour lesquels l'étude des services écosystémiques rendus à beaucoup progressé récemment. Les bénéfices écosystémiques sont catégorisés selon 4 types :

- Approvisionnement (ex : nourriture, ressources génétiques) ;
- Régulation (ex : climat, purification de l'eau) ;
- Culturels (ex : loisirs, lien social) ;
- Soutien (ex : production d'O₂ ou de biomasse).

Objectif

L'étude a pour objectif de réaliser un état de l'art didactique ainsi qu'un bilan critique des méthodes de mesure de la biodiversité et des services écosystémiques dans le contexte particulier de milieux restaurés (échelle locale). Un travail de synthèse de retours d'expériences sur les résultats obtenus suite à la restauration des milieux pollués ou dégradés complètera l'analyse.

Contenu de l'étude/Programme de travail

Les proposant feront preuve d'initiative quant à la structuration du projet et présenteront dans leur réponse une organisation appropriée de la mission ; organisation qui devra permettre de répondre au mieux aux objectifs énoncés, notamment via la réalisation des éléments demandés ci-dessous.

Une analyse portant sur les exigences réglementaires – France et Europe - concernant le maintien de la biodiversité lors de la restauration des sites pollués ou dégradés sera réalisée.

Un travail bibliographique présentera les méthodes de **mesure** (qualitative, quantitative, semi-quantitative) **de la biodiversité** utilisables dans le contexte de la restauration de milieux pollués ou dégradés. On s'attachera à préciser par exemple la fiabilité, la robustesse, la sensibilité, la précision et la facilité d'utilisation des différentes méthodes ou des différents indices.

On effectuera également une analyse **des études réalisées suite à des restaurations de milieux pollués ou dégradés**, notamment d'anciens centres de stockage de déchets, tant en France qu'à l'étranger. Les différentes informations suivantes : la surface étudiée, la typologie de paysage, le cadre dans lequel a été réalisée l'étude (cadre règlementaire, étude d'impact, autre type d'étude environnementale, biosurveillance, etc.) seront précisées dans l'analyse. Pour chaque méthode et pour chaque outil présenté, il sera nécessaire de bien détailler les méthodes d'interprétation utilisées pour présenter les résultats : existe-t-il des référentiels ? Dans le cadre d'une surveillance, les résultats sont-ils interprétés d'une année sur l'autre ? Etc.

Les **méthodes et les outils de mesure de la biodiversité** (indices écologiques, indicateurs de qualité des milieux, etc.) et les résultats obtenus seront présentés de façon détaillée et discutés, notamment en fonction de critères tels que les techniques de restauration mises en œuvre, le type de milieu, la chronologie, etc.

Une autre partie de l'analyse des publications et rapports concernera les **services écosystémiques**. Cette notion sera étudiée et présentée de façon générale : origine, développement en France et sur le plan international, applications sur les plans scientifiques, techniques et socio-politique. Les services écosystémiques rendus par les **milieux prairiaux** et **zones humides** seront **particulièrement étudiés**. Les relations et applications de ces approches aux **sites réhabilités** seront développées à l'aide d'exemples concrets intéressant les membres de RECORD (sites pollués, anciennes décharges), ainsi que les divers points d'intérêt : scientifiques, techniques et socio-politiques.

Dans les exemples concrets, les référentiels et les usages des sites sur lesquels l'évaluation des services écosystémiques a été réalisée seront particulièrement détaillés et analysés. Il sera précisé les contraintes de leur mise en œuvre comme par exemple le caractère saisonnier, la surface étudiée, le morcellement des paysages, la durée d'acquisition des données, etc.

Une analyse critique de l'opérationnalité et de l'atteinte des objectifs de ces approches sera faite. Peut-on réellement conclure sur la restauration des services écosystémiques associés à ces habitats naturels ? Ces travaux satisfont-ils aux exigences actuelles et futures de la réglementation en matière de préservation de la biodiversité en France et en Europe ?

En fonction des forces et faiblesses identifiées, les perspectives en matière de recherche appliquée seront étudiées et présentées dans les livrables finaux.

Des entretiens avec des industriels concernés, des organisations publiques et privés sont à prévoir et à expliciter dans la réponse.

-> Le proposant rédigera une réponse argumentée, présentant une organisation pertinente aussi bien de la mission que des livrables.

Durée de l'étude

6 mois

Cadre budgétaire

25 000 à 30 000 euros hors taxes

Déroulement et livrables exigés

- **Déroulement d'une étude et procédures à suivre :**

- <http://www.record-net.org/deroulement-etude/>

- Il est à noter qu'en fin de projet, à l'issue des réunions de travail telles que décrites dans la page ci-dessus, l'équipe organisera une réunion de restitution d'une heure environ par web conférence (système supporté par RECORD). Ce webinar aura pour but de présenter de manière didactique, les résultats détaillés de l'étude à l'ensemble des membres de RECORD et à toute personne que RECORD souhaitera convier.

- **Livrables**

- Au minimum, 1 rapport intermédiaire en français (rapport « rédigé », pas de rendu sous forme de power-point),
- 1 rapport final en français (rapport « rédigé », pas de rendu sous forme de power-point),
- 1 jeu de transparents en français présentant de manière synthétique les principaux enseignements de l'étude
- 1 jeu de transparents en anglais présentant de manière synthétique les principaux enseignements de l'étude
- 1 synthèse détaillée des travaux d'environ 5000 mots en français et en anglais
- Animation d'un webinar (comme explicité ci-dessus)

Des compléments d'information concernant ces livrables (modèles à suivre, diffusion, etc.) sont disponibles via le lien mentionné ci-dessus.

Valorisation

Si le contenu du travail réalisé le permet, l'équipe retenue sera tenue de participer, à la demande de RECORD, à des actions de valorisation des résultats acquis au terme de ce projet (publication, séminaire). La réponse à cet appel pourra intégrer un développement sur ce point (valorisation envisagée : oui / non, moyens de valorisation adaptés au sujet, etc.).

Dépôt des projets

Les projets devront impérativement être présentés en utilisant le **formulaire** disponible sur le site de RECORD, à la page de parution des appels d'offre.

Les réponses sont à retourner pour le **vendredi 12 mai 2017** dernier délai (date d'envoi du courriel et cachet de la poste faisant foi).

Chaque dossier doit impérativement être fourni

par courrier à l'adresse suivante :

RECORD

Bât. CEI 1

66 Boulevard Niels Bohr

CS 52132

69603 VILLEURBANNE cedex

ET par courriel à

contact@record-net.org

Evaluation des réponses

Au delà de la conformité des réponses aux consignes mentionnées ci-dessus et au modèle de réponse demandé par RECORD, les principaux critères d'évaluation seront la qualité et l'argumentation de la réponse, les compétences de l'équipe candidate (expériences, publications, etc.), la qualité et la disponibilité du personnel mis à disposition pour la réalisation du projet.