



Programme RPT LPN 2012-2015

Espèces, biotopes, sites marécageux, réseaux et compensation écologique

Objectif de programme 5 Innovations/Opportunités

## Formulaire Innovations

→ Formulaire de dépôt de projet de la catégorie Innovations, avec explications

*Ce formulaire permet de garantir l'uniformité des candidatures pour les projets de tous les cantons. Chaque projet est évalué par l'OFEV, sur la base d'indicateurs de qualité pondérés (point 3) et de l'impression générale (points 2, 4, 5, 6, 7). Merci de remplir entièrement le formulaire.*

### 1. Indications générales

#### 1.1. Canton

- a) Canton requérant
- b) Cantons associés

Genève  
Vaud

#### 1.2. Nom du projet

Services écosystémiques: Outil de soutien pour la biodiversité!

#### 1.3. Surface du projet (ha)

Grand Genève (>2000km<sup>2</sup>) et toute la Suisse

#### 1.4. Personne de référence (canton)

*Indiquer la personne à qui s'adresser pour les questions relatives à la candidature.*

Nom, prénom

von Arx, Bertrand

Adresse

Rue des Battoirs 7

Téléphone / e-mail

bertrand.vonarx@etat.ge.ch

Fonction

Directeur Biodiversité

#### 1.5. Date

01.12.2015

**Nombre de points obtenus**  
Réservé à l'OFEV

points obtenus

## 2. Objectifs du projet

La Confédération soutient, dans le domaine de la protection de la nature, des projets innovants qui vont au-delà d'un objet ou d'un canton particulier ou qui permettent d'élaborer des méthodes ou des instruments novateurs. Il s'agit de favoriser de nouvelles approches pour l'aménagement de la nature aux échelons biogéographique ou régional. La collaboration entre cantons et entre secteurs (aménagement du territoire, industrie, secteur privé, agriculture, sylviculture, gestion des eaux, économie énergétique, etc.) est vivement encouragée. Ces projets sont reproductibles, c'est-à-dire qu'ils peuvent être mis à la disposition des autres cantons.

*Veillez indiquer de manière concise et pertinente quels sont les objectifs qui doivent être atteints grâce au projet et dans quelle mesure celui-ci est novateur.*

Un des grands défis de notre société est de protéger des biens communs tels que la biodiversité et les biotopes naturels, notamment lorsque ceux-ci sont menacés par des intérêts commerciaux. L'approche des services écosystémiques (SEs) permet de mettre en lumière les multiples bénéfices que ces éléments apportent à notre société. Les relations entre biodiversité, SEs et bien-être sont néanmoins complexes et nous nous posons la question suivante: Est-ce que les SEs peuvent renforcer le développement d'une stratégie de protection de la biodiversité pour garantir un maintien, voire envisager un développement de la biodiversité ?

Ce projet vise à prospecter la mise en œuvre du concept des SEs comme outil d'application et comme outil pédagogique pour sensibiliser le public sur l'importance de la biodiversité. Il s'aligne avec les objectifs 6 (recenser les SEs) et 8 (développer la biodiversité dans le milieu urbain) de la Stratégie Biodiversité Suisse (SBS), ainsi qu'avec la loi cantonale genevoise sur la biodiversité (LBio, article 5). Le concept des SEs a été rapidement intégré dans la SBS mais il existe encore peu d'études qui ont tenté de mettre en œuvre ces idées. Le projet proposé est donc relativement urgent car il est crucial de comprendre la relation spatiale entre la biodiversité intrinsèque et la biodiversité fonctionnelle qui contribue aux SEs afin de veiller que l'une ne se soit pas protégée au détriment de l'autre.

Notre projet porte sur le bassin franco-valdo-genevois (« Grand Genève »). Cette surface d'environ 2'000 km<sup>2</sup> se prête bien à ce projet car elle subit une très forte pression sur ses espaces naturels et l'hétérogénéité des données disponibles (Genève, Vaud, France) permettra d'identifier les obstacles et des solutions potentielles pour une mise en application de l'approche SE au niveau national. Ce projet a été élaboré en collaboration avec GE-21, un regroupement de chercheurs en sciences biologiques et sociales provenant de l'Université de Genève, l'hepia, ainsi que les Conservatoire et le Jardin botaniques de la Ville de Genève. Ce groupe est composé d'experts en SIG et en services écosystémiques (y compris un membre de l'IPBES) et les groupes de travail se feront en coordination avec nos partenaires vaudois et français.

Nous proposons quatre actions qui collectivement augmenteront la visibilité des SEs auprès du public et favoriseront une application constructive de l'approche des SEs au sein de la SBS:

- (i) Réaliser des cartes et un tableau de bord des indicateurs pour les prestations écosystémiques finales (PEF) développés par l'OFEV (2011) ainsi que 3-4 PEFs supplémentaires pertinentes pour la région du Grand Genève. L'objectif 1a est de produire un outil qui permette de visualiser sur internet les indicateurs à différentes échelles (locale, communale, cantonale, etc.). L'objectif 1b est d'identifier des sources de données (nationales, européennes) qui permettront à chaque canton de calculer ses indicateurs.
- (ii) Explorer l'association spatiale entre les SEs et les index traditionnels de la biodiversité (carte des milieux, connectivité, richesse des espèces, rareté, etc.). L'objectif 2 est une analyse qui décrit les caractéristiques des surfaces où les SEs et la biodiversité sont corrélées (positivement et négativement).

- (iii) Développer un jeu pédagogique pour illustrer comment les prises de décisions traditionnelles se font souvent au détriment des SEs. L'objectif 3 est la mise en ligne du jeu Trade-off en trois langues (allemand, français, anglais).
- (iv) Exécuter une stratégie de communication sur les SEs. L'objectif 4 sera d'organiser une conférence nationale tout public sur la thématique de la biodiversité qui nous permettra de diffuser nos résultats, de renforcer la prise de conscience des SEs et de débattre des valeurs intrinsèques et fonctionnelles de la biodiversité.

Ce projet est novateur car il teste de manière critique la plus-value du concept des SEs. Il développera aussi un outil informatique et un jeu qui permettront au public de prendre conscience de l'importance des SEs ainsi que des pesées d'intérêts entre la biodiversité et les SEs. Les résultats de ce projet seront applicables à tous les cantons et ils permettront de trouver des synergies entre les SEs et la biodiversité, ceci afin de promouvoir une meilleure application de la stratégie suisse pour la biodiversité.

Référence: OFEV 2011. Indicateurs pour les biens et services écosystémiques.

### 3. Critères d'évaluation des projets de la catégorie Innovations

L'évaluation des projets se fonde sur les indicateurs de qualité définis dans le « Manuel sur les conventions-programmes conclues dans le domaine de l'environnement ».

Veillez attribuer un nombre de points\* à votre projet pour chacune des propositions suivantes et le justifier brièvement. L'appréciation définitive est du ressort de l'OFEV. Pour l'évaluation globale, les indicateurs sont pondérés en fonction de leur importance pour l'objectif de programme.

\*attribution des points selon l'échelle suivante:

Appréciation	Points
Ne correspond pas	0
Correspond partiellement	1
Correspond tout à fait	2

#### 3.1. Aspect novateur

Le projet présente des innovations réelles en matière de méthodes, de gestion, de mesures et de planification.

Ce projet est novateur scientifiquement dans le développement de nouveaux indicateurs de PEFs. Pédagogiquement, il produira un outil qui permettra de visionner des indicateurs des PEFs à différentes échelles géographiques. Finalement, il stimulera la réflexion sur la valeur d'une approche intrinsèque versus fonctionnelle de la biodiversité par un jeu interactif et un débat public.

Appréciation canton:	2
Pondération:	25 %

#### 3.2. Dimension/portée

Le projet a des effets positifs à grande échelle sur la diversité des milieux naturels et/ou des espèces d'haute priorité.

Ce projet aura un impact important sur façon dont la stratégie suisse pour la biodiversité et son plan d'action seront mis en œuvre. En effet, il permettra d'éclairer comment le fait de favoriser une approche par les services écosystème peut se faire au détriment ou en synergie avec des mesures de protection de la biodiversité plus traditionnelles.

Appréciation canton:	2
Pondération:	20 %

#### 3.3. Coordination intercantonale ou suprarégionale

La coordination active aux échelons intercantonal et suprarégional est garantie.

Le regroupement GE-21 ([www.ge21.ch](http://www.ge21.ch)) incarne des chercheurs qui travaillent sur le Grand Genève (intercantonal et suprarégional). Pour ce projet, une collaboration supplémentaire sera mise en place avec la Direction des ressources et du patrimoine naturels (DGE-DIRNA) du canton de Vaud. Le développement du jeu Trade-off se fera en coordination avec le Natural Capital Project (USA.)

Appréciation canton:	1
Pondération:	20 %

### 3.4. Reproductibilité

*Le projet (méthodes, démarches, etc.) peut être repris par d'autres cantons, régions ou secteurs.*

Les éléments de ce projet seront généralisable et les résultats de cette démarche seront facilement reproductibles dans d'autres régions et cantons. Les PEF seront développés avec des données disponibles au niveau national. Le jeu sérieux, par exemple, sera disponible en anglais, français et allemand, afin d'étendre son champ d'application.

Appréciation canton:	2
Pondération:	20 %

### 3.5. Coordination avec les politiques sectorielles

*La participation des acteurs et des secteurs concernés est prise en compte et garantie, de même que la coordination avec les autres politiques sectorielles.*

Un grand nombre de spécialistes des SEs et de la biodiversité se trouvent dans la région de Genève (Programme Nations unies pour l'Environnement, WWF, IUCN, TEEB) et seront concertés à propos des pesées d'intérêts entre les indicateurs de bien-être et de la biodiversité, ainsi que sur comment les intégrer dans le développement du jeu Trade-off.

Appréciation canton:	1
Pondération:	10 %

### 3.6. Communication

*Le projet (méthodes, résultats, expériences, etc.) fait l'objet d'une diffusion et d'une communication qui facilitent sa reproductibilité pour d'autres cantons. L'échange actif d'informations avec le grand public, les partenaires ou la CDPNP fait partie du projet.*

Les résultats de ce projet seront partagés sur le site internet de GE-21 ([www.ge21.ch](http://www.ge21.ch)) et lors d'une conférence nationale en 2018. Les résultats pourront également être partagés via un communiqué de presse, un article dans le journal Environnement de l'OFEV et un article scientifique. De plus, ce projet bénéficie du soutien de la cellule de communication de l'Université de Genève.

Appréciation canton:	2
Pondération:	5 %

## 4. Indications complémentaires

*Autres informations importantes sur le projet, utiles pour l'évaluation globale et n'ayant pas encore été assez développées. Exemple: autorisation de tiers déjà accordées.*

Ce projet interdisciplinaire a la particularité d'être porté par un groupe inter-institutionnel. Les institutions membres de GE-21 (Université de Genève, hepia, les Conservatoire et Jardin botaniques et la DGNP) mettent à disposition le temps de leurs collaborateurs, ce qui représente une partie du cofinancement du projet.

## **5. Prestations / produits**

*Quels sont les prestations et les produits qui résulteront de votre projet (rapport, mise en œuvre, surface, etc.)? Plusieurs prestations et/ou produits peuvent être indiqués.*

- Les livrables principaux de ce projet seront (i) un tableau de bord et des cartes sur un site internet pour communiquer avec le public sur la valeur des espaces verts pour leur bien-être; (ii) une analyse sur le recouvrement des services écosystémiques et la biodiversité intrinsèque ; (iii) un jeu public sur internet ; et (iv) une conférence sur l'importance de la biodiversité.
- De plus, des articles scientifiques seront produits sur la base des avancées de nos connaissances sur les indicateurs de SEs.

## 6. Calendrier

*Veillez indiquer les dates prévues pour le début et la fin du projet (mois et année). Il convient également de préciser les différentes phases et étapes du projet avec leur durée approximative. Il suffit par exemple de donner un programme général ou de copier les informations de la planification cantonale.*

**6.1. Début du projet: 01.03.2016**

**Fin du projet: 28.02.2019**

### 6.2. Phases et étapes du projet

2016: Collecte de données et élaboration des indicateurs "bien-être" et "biodiversité"; Première version du jeu Trade-off!

2017: Processus participatif pour contextualiser les analyses spatiales des indicateurs de SEs et de biodiversité; mise en ligne jeu Trade-off!

2018: Conférence tout-public et élaboration des stratégies de communication, rapport final, publications scientifiques, tout-public.

## 7. Aspects financiers

*Veillez indiquer le coût total du projet, les ressources apportées par le canton pour sa mise en œuvre et le montant de la contribution fédérale attendue. La part maximale prise en charge par la Confédération correspond à 65 % du coût total.*

	<b>Montant en CHF</b>	<b>% du coût total</b>
Canton	100'000	40
Confédération	150'000	60
Coût total du projet	250'000.-	