

Appel à projets SINP de 2021
<b>Système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel</b>
<b>Pièce B - Description technique du projet</b>

Pour chaque projet soumis à cet appel à projets, le porteur de projet, le cas échéant au nom des membres d'un consortium, doit compléter la fiche descriptive ci-dessous.

<b>Nom de la structure porteuse du projet :</b> Flavia APE
<b>Adresse mail de la personne contact sur le projet :</b> donovan.maillard@flavia-ape.fr
<b>Titre du projet :</b> Amélioration technique et ergonomique de l'application de saisie mobile Occtax-Mobile GeoNature

### **Description du projet (300 mots maximum) :**

Décrire le contexte et les enjeux autour de votre projet, les objectifs visés et la finalité du projet  
Indiquer de manière synthétique le programme de travail et la méthodologie envisagée du projet

GeoNature est une application de production et de gestion des données de biodiversité développée par une communauté de partenaires grandissante, sous la coordination du Parc national des Ecrins. Cette **solution Open-Source** a été conçue en plaçant **les nomenclatures et les formats standards du SINP au cœur de l'outil**, dans le but d'**optimiser la qualité des données** et de **faciliter leurs échanges** entre partenaires contributeurs du SINP. GeoNature place notamment les métadonnées comme point d'entrée préalable à la saisie pour décrire et organiser les données, permettant de disposer de métadonnées complètes aux formats standards dès le niveau "producteur". L'outil s'adresse à une large gamme d'organismes de toutes tailles, chacun pouvant déployer sa propre instance. Il est aujourd'hui utilisé par une importante communauté de plus de 70 structures (associations, établissements publics, services de l'état, collectivités indépendants etc).

L'outil destiné à la saisie des occurrences de taxons (Occtax) dispose d'une version mobile pour les appareils Android (Occtax-mobile). Celle-ci permet la saisie d'occurrences de taxons sur le terrain même en l'absence de réseau. Comme GeoNature, cette solution mobile est [Open-source](#) et ses développements sont partagés, mutualisés et assurés par une communauté.

L'objectif de ce projet est d'apporter un ensemble d'améliorations techniques et ergonomiques à GeoNature ainsi qu'à son application de saisie Occtax-mobile, afin de :

- **Faciliter le déploiement et l'administration** de l'application mobile, notamment pour les déploiements à plus larges échelles, au bénéfice de l'ensemble des structures utilisant GeoNature
- **Proposer des améliorations ergonomiques et fonctionnelles** de l'application en vue d'optimiser l'expérience utilisateurs et compléter les fonctionnalités dédiées à la saisie, pour maximiser *in fine* les volumes et la qualité des données produites,
- Apporter des évolutions techniques en vue d'**améliorer la robustesse et la fiabilité** de l'application mobile.

## **Calendrier prévisionnel du projet (300 mots maximum) :**

Pour décrire le calendrier du projet :

Indiquer les étapes prévisionnelles, durée estimée du projet et de chacune des étapes, date de démarrage du projet.

### **Démarrage du projet : été 2021 (dès notification des projets retenus)**

#### **Étape 1 : Facilitation du déploiement et de l'administration de l'application mobile**

Été 2021 : identification et priorisation des besoins en concertation avec la communauté GeoNature, définition des choix techniques à mettre en œuvre pour faciliter le déploiement et l'administration d'Occtax-mobile, rédactions des cahiers des charges et identification du prestataire développeur.

Été 2021 - Printemps 2022 : mise en œuvre du développement des évolutions définies, suivi développements, tests des évolutions et recettes. Publication d'une version consolidée et documentation de l'application au plus tard au printemps 2022.

#### **Étape 2 : Améliorations ergonomiques et fonctionnelles**

Automne 2021 - Printemps 2022 : identification et priorisation des améliorations ergonomiques et fonctionnelles attendues en concertation avec la communauté GeoNature, définition des choix techniques à mettre en œuvre, rédactions des cahiers des charges et identification du prestataire développeur.

Hiver 2021 - Été 2022 : mise en œuvre, suivi, tests et recettes des développements mis en œuvre. Publication d'une version consolidée de l'application à l'horizon automne 2022.

#### **Étape 3 : Amélioration de la robustesse et fiabilité (optionnel, selon possibilités)**

Printemps 2022 - Hiver 2022 : Selon les moyens disponibles, mise en œuvre d'un audit du code source en vue d'améliorer les performances et la robustesse de l'application. Optimisation du code source. L'action est conduite, publication d'une version consolidée de l'application au plus tard en janvier 2023.

### **Fin prévisionnelle du projet : janvier 2023**

Ces délais prévisionnels sont les délais maximums envisagés. Il est souhaité de les raccourcir que possible selon la faisabilité et les disponibilités des développeurs.

**Les rendus/résultats qui seront transmis dans le cadre du projet (cocher la/les cases)  
sont de type :**

Rapport/guide méthodologique / publication

**X Outil informatique et/ou service numérique**

Support de communication : plaquettes, site web, etc.

Evènement : séminaire par exemple

Autre, préciser :

**Décrire précisément les résultats attendus à chaque étape du projet (éléments indispensables à l'évaluation du projet) (300 mots maximum) :**

### **Étape 1 : Facilitation du déploiement et de l'administration**

Le déploiement et l'administration d'Occtax-mobile nécessitent des compétences pour l'administrateur (configurations, mises à jour etc) ainsi que pour l'utilisateur final (deux applications complémentaires sont nécessaires à ce jour). L'objectif de cette action est de rendre ces opérations plus accessibles et intuitives, en permettant de :

- Disposer d'une interface d'administration pour gérer la configuration et la mise à jour des applications mobiles de GeoNature
- Fusionner les deux applications complémentaires pour proposer une seule application "clé en main", bien plus simple à déployer et utiliser
- Ajuster et optimiser la synchronisation des données pour simplifier les configurations
- Faciliter les déploiements dans des contextes plus larges (rendre les listes d'utilisateurs facultatives, permettre la saisie textuelle des observateurs)

### **Étape 2 : Améliorations ergonomiques et fonctionnelles**

Améliorer l'ergonomie pour offrir une meilleure expérience à l'utilisateur, en optimisant le processus actuel de saisie des données. Cette action permettrait notamment de faciliter la suppression et la modification de relevés saisis, ou de faciliter la navigation entre les étapes de saisie.

Selon les possibilités, ajout de nouvelles fonctionnalités :

- import de couches géographiques vecteurs (visualisation de zones d'études, d'aires protégées etc) par l'utilisateur (sans configuration)
- prise en charge des médias (preuves d'observations : photos, sons, vidéos)
- conserver certaines nomenclatures entre deux saisies

### **Étape 3 : Amélioration de la robustesse et fiabilité (optionnel, selon possibilités)**

Depuis son développement en version 1.0, Occtax-mobile a fait l'objet de développements plus ou moins conséquents visant à ajouter ou modifier - au cas par cas - certaines fonctionnalités. En parallèle, les versions d'Android et GeoNature évoluent fréquemment, modifiant l'environnement d'Occtax-mobile.

Cette action consiste à auditer le code et l'optimiser (factorisation, mise à jour des dépendances, fonctions utilisées etc), en vue d'en améliorer la robustesse, les performances et la pérennité.

## **Partenaires (précisez les personnes ou organismes avec lesquels le projet sera réalisé)**

Pour apporter des éléments de compréhension sur le montage partenarial du projet :

### **Flavia APE :**

Flavia APE est une association regroupant des entomologistes professionnels et bénévoles depuis plus de 20 ans, et mobilisée dans SINP (versement de données et animation du Pôle SINP Invertébrés d'Auvergne-Rhône-Alpes). Elle utilise GeoNature pour la gestion de ses données depuis 2017 et exploite Occtax-mobile pour la saisie sur le terrain. L'association est impliquée dans les développements de GeoNature et a contribué à certains développements sur Occtax-mobile, tels que la gestion des fonds de carte en ligne pour les utilisateurs travaillant sur de vastes territoires notamment.

Ce projet s'inscrit dans la continuité des travaux déjà mis en œuvre. Il sera piloté par Flavia APE, active dans la communauté GeoNature et disposant d'une vision globale du projet ainsi que son historique.

### **Parc national des Ecrins :**

Le Parc national des Écrins est un établissement public d'Etat et un espace naturel protégé situé entre les Hautes-Alpes et l'Isère.

Le Parc national a conçu et développé l'outil libre GeoNature et son écosystème depuis 2011. Il anime la communauté qui s'est construite autour de cet outil et en assure le suivi et la cohérence technique.

Il a participé à la conception et au suivi des développements de la première version d'Occtax-mobile, et continue à participer au projet pour ses propres besoins, mais aussi ceux de l'ensemble des structures utilisant l'outil.

### **Communauté GeoNature :**

L'ensemble du projet et des développements opérés seront annoncés, discutés et suivis sur [le dépôt public de développement d'Occtax-mobile](#) au sein de la communauté des utilisateurs et développeurs de GeoNature. L'ensemble de la communauté mobilisée pourra contribuer au projet, qui sera annoncé sur la liste de diffusion dédiée dès son lancement. Le Parc national des Cévennes - réalisant actuellement des développements sur Occtax-mobile - sera notamment informé et associé aux réflexions.

**En quoi votre projet présente-t-il un intérêt général pour le SINP ? (200 mots maximum)**

GeoNature est l'un des outils les plus de saisie et de gestion des données naturalistes le plus en cohérence avec les standards et objectifs du SINP. En effet, cette solution a calqué et développé son schéma de données sur les standards nationaux, afin d'encourager la production, l'échange et la diffusion de données de biodiversité inter-opérables par un maximum d'acteurs écologues et naturalistes.

Le développement et l'amélioration de son application de saisie mobile Occtax-mobile contribueront à démocratiser la solution GeoNature, maximisant la production de données naturalistes et leurs métadonnées selon des formats conformes aux besoins du SINP.

De plus, en offrant une application de saisie optimisée, ce projet permettra de maximiser le volume et la complétude (dénombrements, stade de vie, sexe, médias etc) des données d'occurrences produites par les utilisateurs sur le terrain, en les associant dès leur production à un jeu de données identifié.

L'ensemble des développements effectués seront ouverts et le code - développé en langage natif pour Android - pourra être réutilisé par tout acteur qui le souhaite.

**Quels sont en particuliers les aspects du SINP que votre projet permet d'améliorer ?**

**(cocher une ou plusieurs cases)**

La gouvernance du dispositif

**X La pérennité** organisationnelle (animation, coordination) et **technique**

La lisibilité du dispositif

La mise en conformité avec les réglementations en vigueur

L'animation du réseau d'acteurs

**X La circulation des données et des métadonnées**

**X La traçabilité des données**

**X La validation scientifique / la qualité des données**

Le référencement des organismes du SINP

**X La diffusion/ le partage des données**

La valorisation des données et des productions

**X Autre, préciser : La conformité des données aux standards SINP dès leur production**

### **Quels sont les moyens mobilisés ?**

Pour apporter des éléments de compréhension sur le montage du projet, veuillez détailler les moyens humains, financiers, techniques.

#### **Moyens humains :**

L'association Flavia APE et le Parc national des Ecrins, en collaboration avec la communauté GeoNature, mobiliseront des moyens humains pour les concertations, choix techniques, rédaction cahiers des charges, suivi des développements, tests, recettes et documentation des développements effectués à destination des utilisateurs.

*Le temps mobilisé est estimé à environ 20 jours-hommes. Pour maximiser les développements réalisables, ces moyens humains seront en quasi-totalité ( $\pm 17j/20$ ) auto-financés ou non-financés (bénévole + agents public permanents : non comptabilisés conformément au règlement de l'AAP).*

#### **Moyens financiers et techniques :**

L'ensemble des développements seront confiés à un ou des prestataires développeurs. Le budget sollicité vise pour l'essentiel à couvrir les besoins de ces prestations. Les développements seront effectués sur le [dépôt public dédié](#).

### **Demande budgétaire (description) :**

Le budget global du projet s'élève à **20.250€**. La **subvention sollicitée (80%) est de 16.200€**

Ce budget se répartit comme suit :

- Temps Flavia APE auto-financement (9jours) : 4.050€
- Temps Flavia APE financé (3jours) : 1.350€
- Prestations développements : 14.850€
- auquel s'additionnent les moyens humains non financés (bénévole, agents publics permanents)

**Éléments complémentaires éventuels (300 mots maximum) :**

Pour compléter votre dossier par des éléments qui ne pouvaient pas être décrits dans les autres du dossier

Cette demande est accompagnée d'une annexe technique présentant plus en détail la solution mobile actuelle et le delta visé avec des développements proposés dans ce projet.

**Il est conseillé de joindre une description plus détaillée du projet de 2 pages maximum (illustrations comprises) en format pdf. Une seule annexe sera acceptée.**