

Appel à projets SINP de 2021
Systeme d'information de l'inventaire du patrimoine naturel
Pièce B - Description technique du projet

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.

<p>Nom de la structure porteuse du projet :</p> <p>Conservatoire d'espaces naturels d'Occitanie</p>
<p>Adresse mail de la personne contact sur le projet :</p> <p>mathieu.bossaert@cen-occitanie.org</p>
<p>Titre du projet :</p> <p>Création d'un formulaire ODK (Open Data Kit) conforme au standard « occurrences de taxon »</p>
<p>Description du projet (300 mots maximum) :</p> <p><i>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.</i></p> <p>La mise en conformité des données naturalistes au standard « occurrence de taxon » est chronophage et nécessite des compétences techniques de gestion de données. Cela représente un frein à la mutualisation des données et donc à leur dans le SINP.</p> <p>Les données sont de plus en plus collectées sur le terrain via les <i>smartphones</i> des naturalistes via divers applications « propriétaires » et non génériques.</p> <p>ODK est une suite de logiciels libres qui permet la collecte de données sur le terrain, dans des environnements contraints (faible couverture réseau, matériel standard). De nombreux acteurs du SINP et Parcs Nationaux l'utilisent pour leurs besoins de saisie mobile de données opportunistes ou pour la mise en œuvre de protocoles particuliers. Les CEN d'Occitanie et de Nouvelle-Aquitaine utilisent la solution depuis 2015 et ont développé de nombreux formulaires pour différents publics. L'adoption de cet outil par les naturalistes des deux structures est unanime : gain de temps (pas de double saisie, formulaire optimisé), gain de qualité de la donnée (référentiels à jour et saisie dirigée limitent les erreurs)...</p> <p>XLSForm est la norme, dérivée d'XForms, qui permet de décrire, sans connaissance informatique particulière, les formulaires affichés par ODK Collect (et KoboToolbox, Enketo, ESRI...).</p>

Proposer un formulaire naturaliste pour [ODK Collect](#), conforme au standard du SINP, dans le [XLSForm](#), permettrait de réduire très fortement le temps consacré à la mise en conformité des données. Le format XLSForm facilitera aussi son appropriation par des structures souhaitant développer leur propre formulaire.

Les données sont consolidées au sein d'un serveur « ODK Central » qui est interrogeable via une [API REST « ODATA »](#) que nous proposons de mettre en place pour la durée du projet, le temps qu'une institution propose ce service. Il pourra servir de démonstrateur aux structures porteuses du SINP (pôles thématiques, plateformes régionales, INPN).

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.

Le projet démarrera le 15 septembre 2021 et s'achèvera en décembre 2022.

Voici la description et le temps imparti aux 5 étapes

1. Réalisation d'une version du formulaire conforme au standard en vigueur au lancement du projet (septembre 2021 -> mars 2022)
 - a. Structuration des questions et de la logique du formulaire
 - b. Préparation des listes de choix en conformité avec le standard
 - c. Mise en forme du référentiel taxonomique
 - d. Utilisation du formulaire sur le terrain et prise en compte des retours « utilisateurs »
2. Installation du serveur ODK Central
 - a. Mise en production du formulaire réalisé
3. Mise en œuvre du moissonnage du serveur via l'API ODATA (vers BDD internes, GN Synthèse - pôle thématique invertébré, et Kollect) (mars -> avril 2022)
4. Documentation (septembre 2021 -> décembre 2022)
 - a. Documentation du fichier XLSForm
 - b. Rédaction d'une documentation utilisateur sous format écrit et/ou vidéo
 - c. Rédaction d'une documentation spécifique au moissonnage du serveur (l'API OData est déjà décrite [en ligne](#))
5. Mise en conformité du formulaire à une éventuelle nouvelle version du standard publiée au plus tard fin octobre 2022 (octobre à décembre 2022)

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

Rapport/guide méthodologique / publication

Outil informatique et/ou service numérique

Support de communication : plaquettes, site web, etc.

Evènement : séminaire par exemple

fichier source (xlsx) documenté, documentation utilisateur (papier / captures d'écran / vidéos)

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

Les étapes 1 et 5 produiront des fichiers XLSForm (format xls/xlsx) versionnés et les documentations associées.

La seconde étape aboutira à la mise en ligne d'un serveur « ODK Central » utilisable par les utilisateurs intéressés (structures ou personnes physique isolées). Le serveur proposera le formulaire développé dans l'étape 1

La configuration des téléphones se fait par simple scan d'un QRCode.

L'étape 4 produira une documentation spécifique à la récupération des données via l'API ODATA avec PostgreSQL, GéoNature et Kollekt

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

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

Décrire les compétences, spécialités disciplinaires et thématiques;

Décrire les rôles à chaque étape du projet et compétences mobilisées.

Les CEN d'Occitanie et de Nouvelle-Aquitaine ont acquis depuis 2015 un savoir-faire reconnu dans la création de formulaires ODK, pour différents publics, sur différentes thématiques.

Le Cen Occitanie (Mathieu Bossaert) a co-animé 5 sessions de formations de prise en main de la solution pour les membres de l'ATEN puis les partenaires de l'AFB et l'OFB. Il est un membre actif de la communauté des utilisateurs d'ODK. Il partage largement ses utilisations de la solution avec la communauté (<https://forum.getodk.org/t/odk-to-collect-species-and-habitats-localities-as-pressure-and-threats-to-ecosystems/26332> & https://static.geotribu.fr/articles/2021/2021-06-08_odk_postgis_1/)

Les compétences des deux équipes en matière d'administration de bases de données et de gestion de serveurs seront mises à profit dans ce projet.

La complémentarité des expériences dans la réalisation de formulaires, de même que la multiplicité des profils naturalistes présents dans les deux structures (salariés et bénévoles) seront très utiles pour proposer des solutions de saisie adéquates.

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

ODK est une application générique permettant de créer facilement des interfaces efficaces de collecte de données, que cette collecte soit opportuniste ou qu'elle suive un protocole particulier. Elle fonctionne en mode déconnectée et évolue très régulièrement.

La solution est robuste, les campagnes de collecte de données menées par des structures comme la fédération internationale de la croix rouge ou l'OMS en attestent.

Aucune compétence de développement n'est nécessaire pour développer un formulaire dès lors que le protocole est correctement décrit.

Le coût de mise en place d'une nouvelle interface de saisie ne comprend que le temps passé à décrire le formulaire dans le standard XLSForm, incomparable donc au développement et à la maintenance d'une application dédiée.

L'OFB semble souhaiter installer des serveurs ODK Central pour ses agents (Parcs Nationaux notamment).

Disposer d'un formulaire de base conforme au standard d'occurrence de taxon facilitera la reprise de ce standard dans les formulaires qui en seront dérivés.

Proposer un outil de saisie terrain, libre et alimentant directement le SINP.

Quels sont en particuliers les aspects du SINP que votre projet permet d'améliorer ? (cocher une ou plusieurs cases)

- La gouvernance du dispositif
- 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
- La circulation des données et des métadonnées
- La traçabilité des données
- La validation scientifique / la qualité des données
- Le référencement des organismes du SINP
- La diffusion/ le partage des données
- La valorisation des données et des productions
- Autre, préciser :

Quels sont les moyens mobilisés ?

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

Les moyens mobilisés sont les moyens humain des services Système d'Information et Informatique des CEN d'Occitanie et de Nouvelle-Aquitaine, avec 2 Administrateurs Système et Réseau, 4 géomaticiens et 2 Administrateurs de base de données, 1 DSI.

Demande budgétaire (description) :

1. Réalisation d'une version du formulaire conforme au standard en vigueur au lancement du projet
 - a. Structuration des questions et de la logique du formulaire ->10 j.
 - b. Préparation des listes de choix en conformité avec le standard -> 4 j.
 - c. Mise en forme du référentiel taxonomique -> 0.5 j
 - d. Utilisation du formulaire sur le terrain et prise en compte des retours « utilisateurs » -> 5 j.
2. Installation du serveur ODK Central
 - a. Mise en production du formulaire réalisé -> 1 j.
3. Mise en œuvre du moissonnage du serveur via l'API ODATA (vers BDD internes, GéoNature Synthèse - Pôle thématique invertébré Occitanie, et Kollect) -> 3 j.
4. Documentation
 - a. Documentation du XLSForm -> 1 j.
 - b. Rédaction d'une documentation utilisateur sous format écrit et/ou vidéo -> 2 j.
 - c. Rédaction d'une documentation spécifique au moissonnage du serveur (l'API OData est déjà décrite [en ligne](#)) -> 2 j.
5. Mise en conformité du formulaire à une éventuelle nouvelle version du standard publiée au plus tard fin octobre 2022. -> 2 à 5 j. selon modifications apportées au standard

6. Coordination / Suivi administratif du projet -> 5+2 jours

Éléments complémentaires éventuels (300 mots maximum) :

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