



Utilisation de l'application mobile sur le terrain.

© Cen Rhône-Alpes

TIC

La mutualisation inter-réseaux appliquée à la gestion des données naturalistes

Faisant face à des besoins de fonctionnalités nouvelles pour la saisie et la valorisation de leurs données naturalistes, conservatoires d'espaces naturels et parcs nationaux coopèrent. Grâce aux contributions des réseaux, des améliorations techniques sont apportées chaque année, librement réutilisables et adaptables par tous.

Comment développer un outil de gestion des données naturalistes de façon collaborative, mais respectueuse des pratiques de chacun ? Tel est l'objectif auquel s'est attelé le Cen Languedoc-Roussillon. Résultat : un outil web complet de gestion des données, utilisé aujourd'hui quotidiennement par plus de vingt structures, notamment dans les réseaux des Cen (nom de code : SICEN) et des parcs (nom de code : OBSOCC).

Les caractéristiques principales de SICEN / OBSOCC sont les suivantes : un développement sous licence libre, une interface de saisie basée sur une entrée cartographique, une grande simplicité d'utilisation. Partant du constat que la majeure partie des observations naturalistes partagent

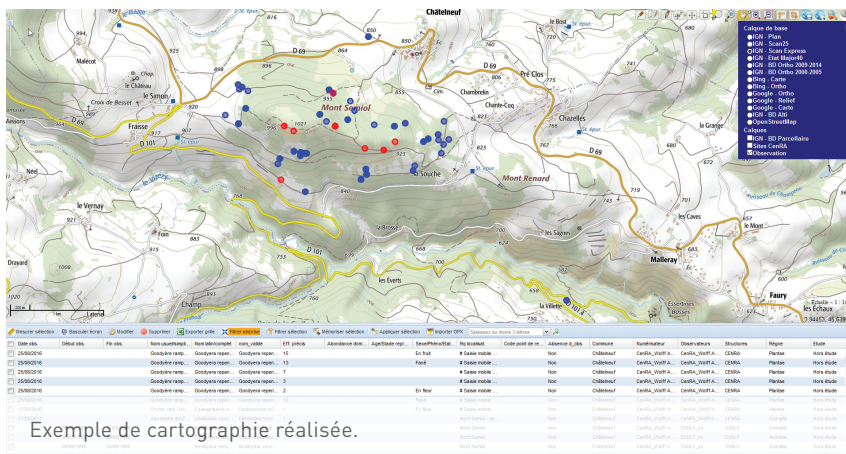
un tronc commun simple, le Cen Languedoc-Roussillon a fait le choix de privilégier l'efficacité de sa saisie. Un autre intérêt majeur réside dans l'autonomie qu'acquiert les structures dans la gestion de leurs données naturalistes : celles-ci peuvent choisir librement leurs modes de recueil, d'utilisation et de diffusion de leurs données, et paramétrer en toute autonomie leur système d'information.

LA MUTUALISATION DE COMPÉTENCES

Le bon accueil de l'outil dans leurs réseaux respectifs, a permis aux Cen et aux parcs nationaux de se rapprocher et d'organiser son suivi et son évolution. Des réunions téléphoniques mixant

utilisateurs et personnes ressources sont organisées dans chaque réseau et en commun. Des listes de diffusion et des forges en ligne (outils collaboratifs pour le développement informatique) permettent aux utilisateurs de déposer leurs demandes d'amélioration et de partager leurs besoins. Un comité de pilotage fait ensuite des choix de développements au regard du temps nécessaire et de l'esprit du projet.

L'intérêt de faire appel à différents réseaux est de rassembler des compétences diverses de développement informatique, de gestion de bases de données, de conception de système d'information, de connaissances scientifiques, d'animation, de formation, etc. Un des enjeux est que ces compétences se répartissent sur le plus grand



nombre, tout en comptant sur quelques personnes ressources pour animer la communauté et maintenir la cohérence d'ensemble.

UNE APPROCHE COMMUNAUTAIRE

Les compétences de développements sont bien entendu les plus recherchées pour faire évoluer l'outil, et sont peu nombreuses dans nos réseaux. Mais les actions mises en œuvre pour faire connaître le projet commencent à porter leurs fruits : l'accroissement du nombre de structures utilisatrices est le moteur du fonctionnement. L'utilisation d'OBSOCC par plusieurs parcs nationaux a servi de socle à la première mise à jour majeure de l'outil début 2016 (cf. ci-dessous). Et, côté conservatoires, un hackaton (session de développement collaboratif sur un projet précis) a débouché sur la création d'une version mobile (sur Android). Lorsque les structures sont prêtes à investir du temps, cela fonctionne. Des évolutions mineures ont également été apportées par les utilisateurs.

C'est un des atouts des outils sous licence libre. L'approche communautaire est une force, de nombreux projets informatiques le prouvent (le logiciel SIG QGis par exemple). Elle permet également des économies significatives de licences et un investissement dans les compétences. L'installation et la maintenance de l'outil requièrent du savoir-faire informatique. La phase d'installation et de paramétrage est la plus complexe, mais elle peut être sous-traitée à une structure partenaire, un prestataire privé ou être prise en charge par une fédération comme à Parc nationaux de France.

ET POUR LA SUITE

SICEN / OBSOCC a déjà sept ans mais les choix techniques réalisés (cf. ci-contre) et l'activité continue de sa communauté en font un outil pertinent et actualisé. Les projets connexes pour étendre ses fonctionnalités ne manquent pas. On peut citer, entre autres, les travaux en cours pour construire un outil de valorisation de

REPÈRE

L'OUTIL CÔTÉ TECHNIQUE

Basé sur une architecture modulaire, l'outil de gestion des données naturalistes fait appel à plusieurs projets phares de l'informatique libre. Openlayers constitue le moteur de la partie cartographique et la base de données PostgreSQL et son extension PostGIS sont utilisés pour stocker, sécuriser et organiser les données saisies. Grâce à la puissance de ces deux composants et leur compatibilité avec de nombreux autres outils, la gestion des données naturalistes peut facilement être intégrée dans un système d'information complet. Pour exemple, les Cen Rhône-Alpes et Savoie ont développé un plugin QGis proposant une interrogation complète et simplifiée des données directement dans ce logiciel de SIG, ce qui permet d'en exploiter toutes les fonctions de création de cartes thématiques notamment.

REPÈRE

LANCEMENT D'UNE APPLICATION MOBILE

En 2015, face aux demandes récurrentes de leurs salariés qui souhaitent pouvoir saisir directement leurs données sur le terrain, les Cen Languedoc-Roussillon et Rhône-Alpes créent une version mobile de l'outil de gestion des données naturalistes, SICEN / OBSOCC, initié en 2009 par Damien Frazzoni (stagiaire chargé du projet) et Mathieu Bossaert. L'application SICEN / OBSOCC Mobile est basée sur le projet Open Source de développement d'applications de saisie de données sur les smartphones Android : Open Data Kit. Elle rend possible une saisie sans connexion. Elle gère les très longs référentiels. Elle permet de décrire les observations faites avec les mêmes descripteurs que l'application web d'origine, cartographie de points, lignes ou polygones comprise, avec ou sans aide de géolocalisation. Une fois le téléphone connecté au réseau (gsm ou wifi), l'envoi des données vers l'outil central est possible et la visualisation sur l'interface web est immédiate. Éprouvée depuis deux ans dans le réseau des Cen avec d'excellents retours d'expérience, cette application mobile est aujourd'hui proposée à la diffusion. Un site web est en cours de création : <http://test.sicen.fr>

type atlas en ligne, un champ d'utilisation non touché pour l'instant. Aujourd'hui, plus de vingt structures l'utilisent quotidiennement : conservatoires d'espaces naturels et parcs nationaux, mais aussi parcs naturels régionaux, OPIE, Cefe, etc. Côté animation, la poursuite et le renforcement des échanges sont au programme. Un des enjeux est la diffusion à plus large échelle de la nouvelle application mobile. Pour accompagner ce déploiement, une première formation a été organisée en septembre dernier, en partenariat avec l'Aten. Plusieurs structures présentes sont aujourd'hui en cours de mise en place de l'outil mobile. • **Rémi Clément**, Cen Rhône-Alpes : remi.clement@espaces-naturels.fr, **Mathieu Bossaert**, Cen Languedoc-Roussillon, **Bruno Lafage**, Parcs nationaux de France

EN SAVOIR PLUS
Formation à Open Data Kit : https://framagit.org/odk/formation_odk