

Le Luberon lance un SIT régional

Le parc naturel régional (PNR) du Luberon utilise les SIG depuis une dizaine d'années. Il franchit aujourd'hui un pas de plus en proposant certaines bases de données en ligne, en collaboration avec d'autres parcs de la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur. Un véritable système d'information territorial se met en place.

Une aventure commencée il y a dix ans

C'est en 2000, sur la problématique des zones Natura 2000 que le PNR du Luberon commence à s'intéresser aux SIG. Une première mission est financée grâce à des fonds européens et Arnoul Hamel est embauché en CDD. "En trois ans, la mission est devenue transversale et reconnue comme essentielle par tous, notamment le directeur", explique Arnoul Hamel. Équipé d'une licence ArcView, il fait des cartes pour ses collègues et constitue des bases de données : inventaire des habitats, patrimoine du parc, etc. Le parc dispose aujourd'hui de quatre licences ArcGis (ArcView) dont une (celle de l'administrateur) est complétée par les modules Spatial Analyst et 3D Analyst. Une licence est en libre service, une au service urbanisme et paysage et la dernière au service eau et rivières. "Une dizaine, voire une quinzaine de personnes utilisent les outils SIG, si on compte les stagiaires. Mais si les outils se sont allégés en devenant bureautiques, ils redeviennent de plus en plus techniques, et les utilisateurs utilisent peu de fonctions. J'assure tous les traitements un peu complexes", note Arnoul Hamel. À l'occasion d'une absence de quelques mois, le géomaticien s'est également rendu compte de la dépendance des utilisateurs. C'est pourquoi, dès 2006, il a commencé à se poser la question du webmapping.

Devenir un centre de ressources

À cette date, le haut débit est accessible pour quasiment tous les partenaires du parc et les concepts du Web 2.0 sont tentants. Ils pourraient permettre de



L'atlas du patrimoine bâti du Luberon.



mettre les données du parc à la disposition des agents, des partenaires et du grand public. "En cherchant un financement, j'ai découvert le volet Leader + Coopération, accessible si je montais le projet avec un autre parc. J'ai appelé mon collègue du PNR du Verdon et nous avons travaillé ensemble sur un premier domaine : une base faune et flore." Le projet s'avère complexe à plus d'un titre. Il faut d'abord rassembler autour d'une même table des naturalistes, tous spécialistes de leur domaine, mais également tous méfiants à

l'idée de fournir des données au parc. "J'ai dû insister sur la sécurisation des données pour les rassurer", se rappelle le coordinateur du projet. Mais le travail s'avère payant et permet de définir avec précision les champs nécessaires à la description de la faune ainsi que les fonctions attendues de l'outil, grâce à des "tandems" géomaticien/thématicien. Le conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles a, quant à lui, fournit sa propre base de données flore sur la région.

VUE GLOBALE

Géomaticiens dans les PNR

Il y a aujourd'hui 46 parcs naturels régionaux en France, qui gèrent des milieux où nature, activités économiques et résidentielles essayent de faire bon ménage. L'analyse géographique est donc bien souvent au cœur de leurs problématiques.

Aujourd'hui, quasiment tous ont un géomaticien à demeure, quel que soit le terme qui le désigne (qui fait généralement plutôt référence au SIG qu'à la géomatique). Parfois, le SIG fonctionne sans véritable pilote, chaque service utilisateur étant équipé des licences nécessaires (Morvan par exemple).

Mais ces géomaticiens sont généralement seuls (seuls deux parcs, à notre connaissance ont plus d'un géomaticien, les Vosges du Nord et les Boucles de la Seine-Normande), et **tous ne travaillent pas à plein temps sur leur SIG**. Bien souvent, ils ont en charge d'autres aspects de l'informatique du parc. Leurs tâches sont très variées et leur font aborder toutes sortes de thèmes. Les logiciels de la gamme ArcGis y sont les plus utilisés, et de loin. Certains utilisent cependant MapInfo. Tous s'appuient sur des licences bureautiques, généralement réparties entre une licence complète pour le géomaticien et quelques licences complémentaires pour les chargés de mission qui utilisent le plus les outils



géomatique. La mise en place d'Intranet géographiques démarre à peine, c'est pourquoi nous avons concentré une partie de notre dossier sur ces premières initiatives. Seuls, les géomaticiens des parcs sont également isolés, et peinent à se retrouver entre eux pour partager leurs expériences. La fédération des PNR n'a pas, à ce jour, d'action dédiée à l'animation du réseau des géomaticiens, même si l'Atelier technique des espaces

naturels (ATEN) joue un rôle non négligeable de soutien technique. Force est de constater que les projets mutualisés sont liés aux réseaux personnels des uns et des autres. À l'heure de la directive INSPIRE (qui concerne les données environnementales, ne l'oublions pas), les géomaticiens de parcs se sentent plutôt désarmés face à la saisie de métadonnées, tout en sachant bien "qu'il va falloir y aller" comme l'avouait l'un de nos interviewés. Nous avons choisi de décrire quatre expériences, qui illustrent à la fois la diversité des situations, et la présence de problématiques récurrentes. Une fois encore, ce dossier n'a aucune prétention à l'exhaustivité et 42 autres expériences mériteraient certainement d'y être présentées.

► Un excellent dossier, baptisé "L'effet géomatique" est paru dans la revue *Espaces Naturels* d'avril 2009 (n° 26). Il est accessible sur le site de Georezo



Statistiques communales

C'est la plate-forme DynMAP de Simalis qui est finalement retenue. Malgré plusieurs mouvements de personnel au PNR du Verdon, le projet trouve son rythme et, fin 2007, les premiers résultats sont visibles par tous les partenaires. Avec un budget de 160 000 euros TTC (investissement et fonctionnement, pris en charge en partie par le fonds européen), les deux parcs ainsi que leurs partenaires disposent d'un outil permettant de saisir toutes les données faune et flore, de les représenter sous forme cartographique et d'effectuer des recherches en tous genres (nom, période d'observation, lieu...).



Le SIT décliné au parc naturel régional du Verdon.

Les bienfaits de la mutualisation

"Si j'étais parti seul, le projet n'aurait pas coûté moins cher, et j'ai gagné en qualité et en fiabilisation du vocabulaire de la base de données", se félicite Arnoul Hamel. Aujourd'hui, la base MySQL répertorie environ 6 000 points géographiques qui représentent une ou plusieurs espèces sur le territoire du parc. L'interface de saisie et de consultation à une échelle détaillée est réservée aux agents du parc et à quelques partenaires, qui alimentent aussi la base. Ce sont les fonds fournis par le CRIGE PACA qui servent de référentiels : BD Ortho, contours des communes et Scan IGN. Le CRIGE a également participé au suivi du cahier des charges. Le moteur DynMAP, personnalisé pour cette problématique de faune et flore, est également utilisé au PNR du Verdon et il a

servi de base au système d'information et de localisation des espèces natives et envahissantes (Silène), mis en place par les conservatoires botaniques nationaux des Alpes et de Porquerolles sur les régions Languedoc-Roussillon et PACA. Ainsi, tout en gardant chacun ses objectifs, les différentes structures agissant

pour la protection de la nature ont trouvé le moyen de partager des ressources logicielles (le moteur DynMAP) et informationnelles (bases de données).

Une approche multithématique

Mais le moteur peut également servir à publier d'autres types de données géographiques, et, en 2008, alors que la première application est toujours en phase de montée en charge, Arnoul Hamel lance un deuxième projet Leader + Coopération. Il permet d'intégrer le PNR du Queyras dans la démarche et de mettre en place des sites de webmapping dédiés à quatre autres sujets : les zones humides, le patrimoine bâti, l'observation de l'eau (débits et étiages) et les données

statistiques à la commune.

Cette fois-ci, le budget est de 262 000 euros TTC, financé à la fois par le fonds européen, les trois parcs et la région. Le projet porte même un nom : le système d'information territorial (SIT) des PNR PACA, même si les Alpilles (qui n'a pas de géomaticien) et le parc de Camargue n'en font pas

officiellement partie au démarrage (ce dernier a, depuis, rejoint le dispositif).

Le principe est le même sur chaque application, qui s'appuie sur des bases plus ou moins rapidement mises à jour. Ainsi, le patrimoine bâti du parc comprend 2 300 édifices, et la cartographie est reliée à des fiches détaillées et illustrées.

Comme le PNR dispose de sa propre interface d'administration, il peut décliner ses thématiques en autant de bases que nécessaire : sites photovoltaïques, données socio-économiques, arbres remarquables, etc. Un module de sélection des ressources va bientôt permettre de sélectionner toutes les données, quelle que soit leur thématique, se trouvant dans un polygone de sélection. "Nous avons un serveur dédié qui est sous-traité à Simalis et hébergé dans un data center, mais sur lequel j'ai la main. Chaque parc a son propre module

► d'administration, ce qui lui permet de personnaliser son espace de travail", explique Arnoul Hamel. Les différents géomaticiens des parcs concernés se réunissent une fois par mois afin de faire évoluer leur outil de façon commune, tout en gardant la possibilité de le personnaliser et de l'adapter à leurs problématiques spécifiques.

Dans la mesure où les projets ont bénéficié de financements entièrement publics, les sources des développements sont mises à la disposition de toutes les structures qui le souhaitent. Ainsi, d'autres parcs peuvent se joindre au groupe initial. Par ailleurs, l'association Vélo Loisir en Luberon s'est équipée d'un moteur DynMAP, et a récupéré les interfaces développées au PNR pour disposer de son propre outil de saisie et de présentation de randonnées en vélo. ■

► Pour en savoir plus :

SIT des PNR PACA : www.pnrpaca.org, avec des entrées par parc.

Silène, base faune, flore et habitat : www.silene.eu