Zeitschrift: Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement = Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire = Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

Herausgeber: geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und Landmanagement

Band: 106 (2008)

Heft: 11

Artikel: Le Géoportail : www.geoportail.fr

Autor: Lebœuf, P.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-236549

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Le Géoportail www.geoportail.fr

Le Géoportail est le portail des territoires et des citoyens. Par une approche géographique, il permet la consultation et la visualisation des données géographiques, quelle que soit leur origine ou leur nature et l'accès à un ensemble de services, gratuits ou payants, que les partenaires proposent aux professionnels ou au grand public.

Das Geoportal ist das Portal zum Territorium und zum Bürger. Dank einer geografischen Annäherung ist es möglich, geografische Daten zu konsultieren und darzustellen, unabhängig von ihrem Ursprung oder ihrer Natur und vom Zugang zu einer Gesamtheit von unentgeltlichen oder verrechneten Diensten, die die Partner den Berufsleuten oder dem Publikum anbieten.

Il geoportale è il portale del territorio e dei cittadini. Per un approccio geografico, esso consente la consultazione e la visualizzazione dei dati geografici, indipendentemente dalla loro origine o dalla loro natura, e permette di accedere a tutta una serie di servizi, gratuiti o a pagamento, che i partner propongono ai professionisti o al pubblico in generale.

Fig. 1: Le Géoportail www.geoportail.fr.

P. Lebœuf

Le 23 juin 2006, une première version du Géoportail a été lancé avec un succès immédiat (plus de 6 millions d'internautes le premier mois) et se maintient à un haut niveau avec une fréquentation de l'ordre de 1,5 millions de visiteurs mensuels. Il offre la visualisation des cartes et photographies aériennes de l'ensemble du territoire Français métropolitain et des départements d'outremer avec la même précision. La deuxième version du Géoportail a été mise en ligne le 21 mai 2007. Cette nouvelle version permet d'afficher des données vecteurs et de co-visualiser des bases de données de toutes origines.
Ainsi sur le socle des référentiels IGN vont venir se croiser des données cartographiques publiques de toute nature (parcellaires, carte réglementaires, informations culturelles, touristiques, ...) et le Géoportail a également vocation, à terme, à donner accès aux informations localisées collectées, gérées et détenues par des collectivités territoriales, associations, syndicats, fédérations professionnelles, organismes consulaires...
Le 30 juillet 2007, l'ensemble de ses bases pouvaient être visualisées en 3D et progressivement, au cours des années à venir, se développeront quantité de services, gratuits ou payants, permettant de répondre à la demande des internautes qu'ils soient particuliers ou professionnels.
Le Géoportail doit permettre de fédérer tous les acteurs. Chacun d'entre eux conservera le niveau de maîtrise du ou des services qui lui conviendra le mieux, et la mise en commun des données sursol, sol, sous-sol, et maritime permettra dans un esprit de fertilisation croisée de développer de nouveaux services en cascade. Chaque partenaire restant pleinement responsables de ses données et libres des conditions dans lesquelles l'accès à leurs informations sera organisé.
Les facteurs clés de succès sont donc liés à la capacité de chacun des acteurs à mettre en commun leur énergie et leur savoir faire. Il s'agit également de faire preuve de réalisme et de pragmatisme.

Géoportail et Géocatalogue: deux outils complémentaires indissociables

L'IGN assure la maîtrise d'oe uvre des fonctions de visualisation 2D et 3D, la recherche des données sur une zone d'intérêt, le lien vers les services, le lien vers les sites partenaires. Le BRGM assure la maîtrise d'oe uvre du Géocatalogue, outil s'appuyant sur les métadonnées pour répondre aux requêtes de l'internaute. Le Géocatalogue est l'outil de stockage des références des données consultables dans le Géoportail: il inventorie, classe et restitue ces données. C'est également un moteur de recherche grâce auquel on peut identifier l'existence de tel ou tel type d'informations, les consulter directement ou les télécharger depuis le site de leur détenteur, voire les visualiser et les combiner avec d'autres dans le Géoportail, si elles sont interopérables.

Créer une communauté Géoportail

Ainsi trouver l'information que l'on recherche par la Géographie, est le grand enjeu du Géoportail et pour ce faire, l'IGN a placé les internautes au centre de son dispositif. Le dialogue institué depuis plus d'un an a permit d'améliorer le site en ligne en répondant à ses demandes:

Présentation «GIS/SIT – Forum suisse pour l'information géographique», 12 juin 2008 à Zurich.

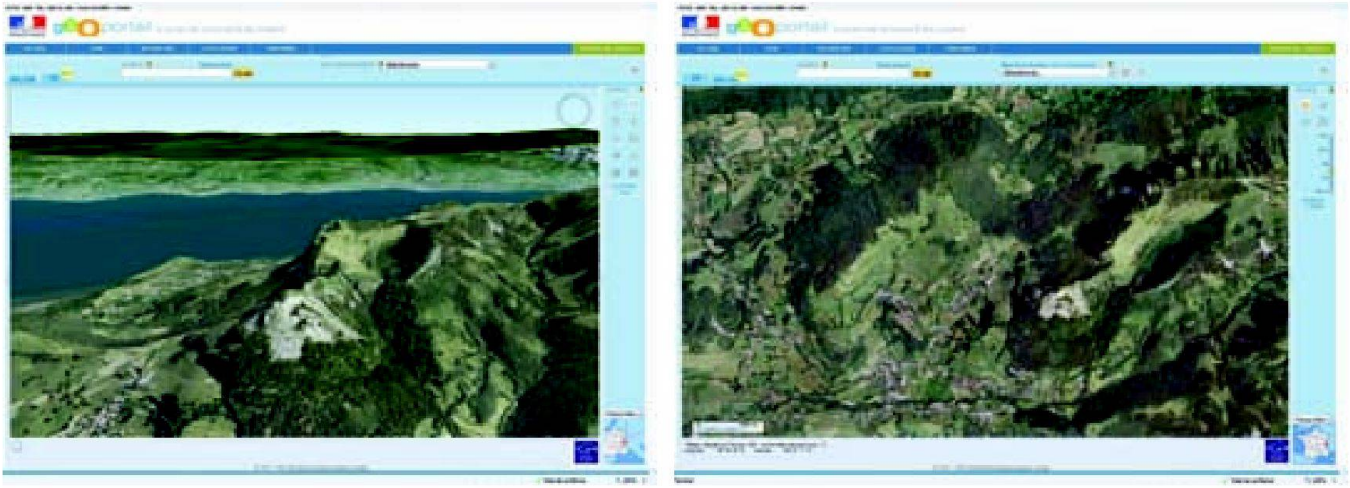

Fig. 2: 2D/3D intégrée dans une même interface.

Un outil multi plate-forme

Sous PC ou sous Macintosh, avec Windows, Linux ou MacOS, avec Internet Explorer, FireFox ou n'importe quel autre navigateur, la volonté du Géoportail est de s'adapter à l'environnement de ses utilisateurs… pourvu que celui-ci ait une bonne connexion Internet car les images véhiculées sont volumineuses et nécessitent un bon débit pour avoir une navigation fluide.

Donner une place maximale à la carte

Que ce soit en 2D ou en 3D, bandeaux et fenêtres d'outils peuvent se rétracter pour ne plus laisser pratiquement apparaître que de l'image puisque la carte d'adapte à la taille de l'écran… ou des écrans!

2D/3D intégrée dans une même interface

Avoir une ergonomie homogène et conserver le contexte de navigation entre la 2D et la 3D. C'est un des points forts du Géoportail puisqu'il n'est pas nécessaire de se relocaliser pour voir en relief ce que l'on vient de visualiser «à plat» et inversement.

Fabriquer sa carte

Un véritable gestionnaire de couches est à la disposition de l'internaute. Thème par thème, l'utilisateur «monte» ses couches et décide de leur ordre d'empilement et de leur niveau de transparence. Il peut en capturer l'image ou en faire une impression pré-réglée.

Des profils personnalisés

A partir des profils «Découverte», «Exploration» ou «Expert», le citoyen trouve l'information qui l'intéresse, se construit sa carte et enregistre son profil sur son ordinateur. Ainsi à l'occasion d'une nouvelle visite, il pourra le retrouver et naviguer sur ses lieux favoris qu'il aura aussi ajoutés dans sa propre bibliothèque. Demain, ce seront des profils thématiques (éducation, culture, randonnée, aménageurs…) qui seront proposés pour avoir tout de suite les données correspondantes à son centre d'intérêt.

Une recherche géographique performante et évolutive

Le moteur de recherche géographique a été repensé pour trouver sa commune, son lieu-dit et demain son adresse avec même une graphie approchée. Aujourd'hui, la recherche s'effectue à l'intérieur d'une base recensant 1,3 millions de toponymes de lieux-dits habités ou non.

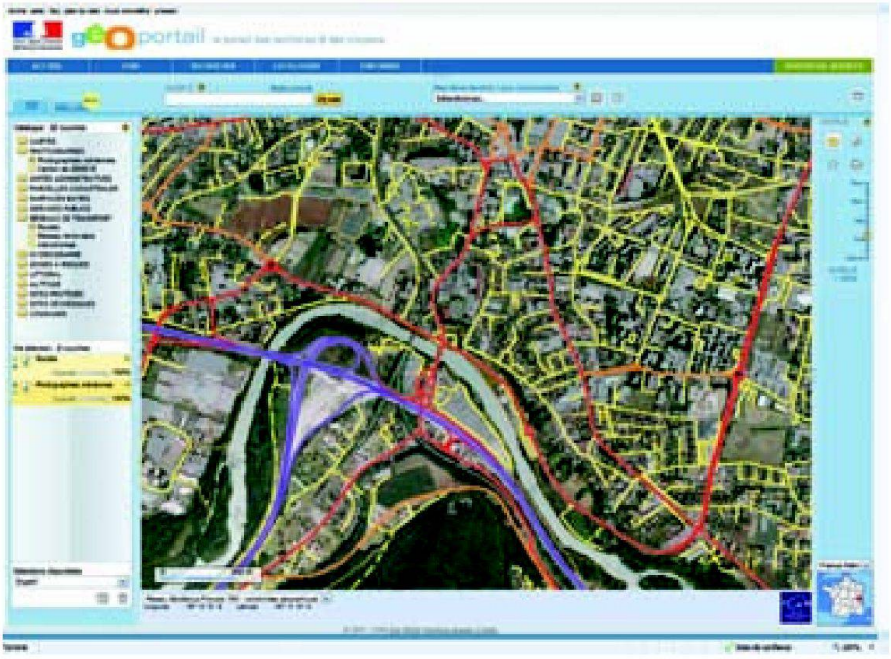

Fig. 3: Fabriquer sa carte thème par thème.

Fig. 4: Information fiable et labellisée.

Une information fiable et «labellisée»

Outil fédérateur, le Géoportail permet aussi à tous ses acteurs de rester pleinement responsables de leurs données et de leurs conditions d'accès. Ainsi, à l'activation d'une nouvelle couche, le logo du «propriétaire» s'affiche sur la carte et une fiche d'information «i» peut en décrire les principales caractéristiques. Qualifier véritablement ce qui est visualisé est certainement l'élément le plus différenciant du Géoportail sur le net. Avoir ces informations, c'est aussi pouvoir respecter les règles de base du cartographe: actualité, précision, légende et limites d'utilisations.

Une volonté d'ouverture transfrontalière

La gestion des territoires ne s'arrêtant pas toujours aux frontières, de nombreux contacts ont été d'ores et déjà établis avec les pays ou les régions limitrophes de la France et le Géoportail doit avoir vocation également à présenter aux internautes l'environnement autour de nos frontières. Le Canton de Genève, avec ses 100 km de frontières avec la France et 5 km avec le Canton de Vaud est la première entité à présenter ses données dans l'interface de visualisation du Géoportail

La troisième dimension

Faire comprendre facilement le territoire aux citoyens passe par une modélisation de plus en plus fine du territoire. Et loin d'être un gadget, la troisième dimension est un outil démocratique qui met le grand public sur un pied d'égalité avec le technicien et le décideur pour comprendre son environnement de façon objective. Ainsi, aux photographies aériennes projetées sur un modèle numérique de terrain précis a succédé la couverture des cartes au 1:25 000 ainsi que les bâtiments de tout le territoire national (plus de 15 millions d'objets!). Unique au monde, à l'échelle d'un pays, cette modélisation du bâti s'enrichira progressivement d'une description encore plus fine des façades et des toits sur les agglomérations. Le Géoportail sera alors en mesure de devenir, grâce aux référentiels IGN mais aussi aux covisualisations des données partenaires, l'outil d'aménagement concerté du territoire souhaité par l'Etat, les collectivités locales et les citoyens.

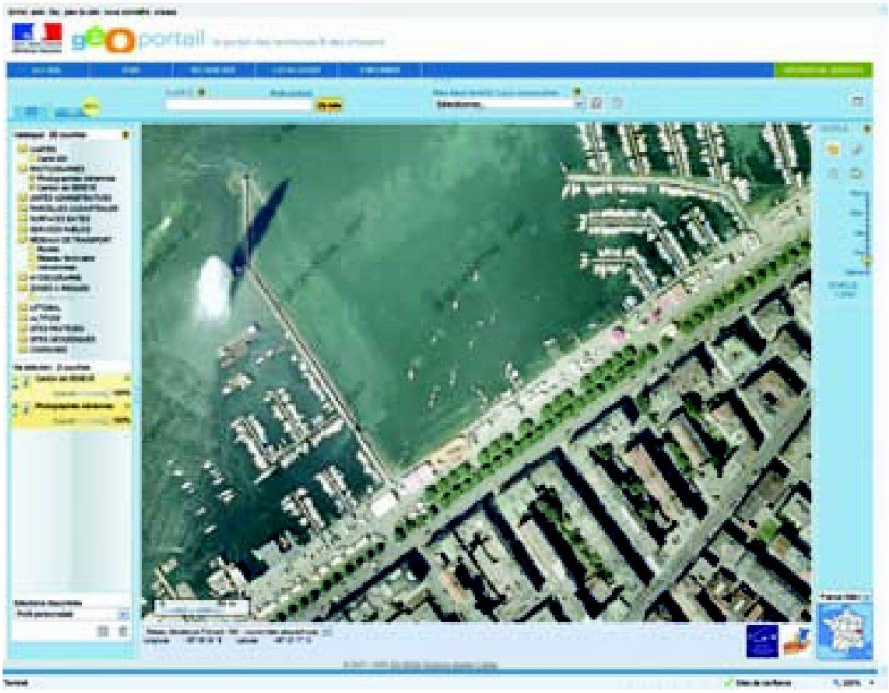

Fig. 5: Ouverture transfrontalière: Canton de Genève et Canton de Vaud.

Un site en mouvement

Tous les mois de nouvelles informations seront disponibles sur le Géoportail: couverture de l'image du cadastre, mise en ligne des rues et des adresses, informations littorales, environnementales et réglementaires.

Un outil pédagogique

Engagé dans une politique de dématérialisation des fonds photographiques de la Photothèque nationale (4,2 millions de clichés depuis les années 50) qui devrait s'étaler sur une bonne dizaine d'années, l'IGN va faciliter leur utilisation en les mettant en ligne sur le Géoportail. Cet historique aidera à mieux comprendre l'évolution des territoires, l'extension grandissante des zones urbanisées, le maillage de plus en plus dense des grandes infrastructures routières ou ferroviaires, le retour des forêts au détriment des zones agricoles, la restructuration de zones désindustrialisées… Présenter la modélisation de nouvelles infrastructures ayant un fort impact sur l'environnement sur le Géoportail facilitera aussi le débat public pour le plus grand bénéfice de la collectivité.

Fig. 6: La troisième dimension.

Une plate-forme de services pour la diffusion et l'utilisation de l'information géographique

Car en offrant en visualisation l'ensemble de ses référentiels, l'IGN entend tout à la fois répondre aux missions de son décret du 22 novembre 2004 mais aussi développer l'utilisation de l'information géographique en France tout en jouant son rôle d'expert national et international dans la mise en place de services électroniques de recherche, consultation, téléchargement et transformation de données conformément aux demandes de la directive européenne INSPIRE.

Pour se faire, le Géoportail fournira des services web conformes aux standards ouverts ou normes ISO et des outils (interfaces de programmation d'applications API) permettant à tout organisme d'utiliser ses données via des protocoles standards. Le but est à la fois de créer une communauté de développeurs et de géomaticiens pour le développement de services autour des données du Géoportail, et de permettre les échanges avec les états membres de la communauté européenne.

Les services d'accès aux données géographiques seront délivrés à travers de serveurs sous GeoServer, logiciel open source dédié à l'implémentation de web services OGC totalement standards (WMS, WFS en particulier). Ce logiciel sera étendu, toujours en open source, pour prendre en compte les spécificités des applications du Géoportail (gestion de sécurité, de licences, utilisation de caches…).

Les API seront aussi utilisables par le client 2D léger (Javascript), le client 2D riche (Java et échanges KML), et le client 3D (fichiers KML) mis à disposition par le Géoportail. Cet ensemble de composants permettront de développer des sites à valeur ajoutée pouvant exploiter les données du Géoportail.

Ainsi un part très importante des visiteurs du Géoportail ne sont pas nouveaux et viennent de la sphère des professionnels au sens large de l'information géographique. Tous les jours ce sont des centaines d'établissements scolaires, de communes, de services de l'Etat, d'entreprises, de professions libérales, d'associations… qui localisent sur le Géoportail leur centre d'intérêt. Demain, ils doivent être des milliers à trouver les réponses à leurs questions au travers des services à développer. Pour les citoyens, les enjeux sont encore plus grands car le Géoportail doit leur donner accès à l'information spatialisée de leur environnement et surtout simplifier toutes leurs démarches administratives qui font appel à de la localisation géographique. Ainsi de la balade virtuelle sur sa maison, son quartier, son territoire … le Géoportail doit devenir un outil au service de tous pour mieux comprendre et mieux gérer son environnement. Ma maison est-elle située sur une zone à risques? Quel sera l'impact d'une nouvelle infrastructure? Où sont les écoles et les transports sur ma commune? Quel est l'état de la circulation et la météo sur mon trajet? Où se situent les offres d'emploi que l'on me propose? Comment faire un plan de situation de mon projet? Comment promouvoir mon territoire? Quels sont les propriétaires des parcelles impactées par mon projet? Quelles seront les zones inondées de ma commune en cas de marées exceptionnelles? Où se trouvent mes véhicules équipées de GPS? Combien de temps me faudra-t-il pour intervenir sur ce secteur? … les services du Géoportail seront ce que les politiques et les professionnels de l'information géographique voudront qu'ils soient.

Une ambition française et européenne

La France est aujourd'hui le premier pays européen à s'être lancé dans la mise en place d'un portail d'accès aux informations géographiques publiques doté de telles fonctionnalités. Ainsi l'objectif du Géoportail est de réaliser un portail ouvert aux utilisateurs qu'ils soient citoyens, administrations, collectivités locales, monde associatif, entreprises et aux industriels pour créer de la valeur ajoutée et offrir des services (information, formation, vie quotidienne, vie de la cité), des données interopérables et une librairie en ligne (cartes, photos, atlas, guides) … sans que rien ne soit figé pour chacun puisse y trouver sa place. Et le Géoportail pourra être réellement le site pour tous attendu tant par les professionnels, les décideurs que par les citoyens.

Patrick Lebœuf
Coordinateur du projet Géoportail
Institut Géographique National
73 avenue de Paris
F-94165 Saint-Mandé
patrick.leboeuf@ign.fr