



Sommaire

Janvier 2003

Pour le développement territorial, les informations géographiques sont une aide essentielle afin de mettre en évidence la multiplicité des intérêts et s'accorder sur un consensus. [Page 14](#)



Première Charte e-geo.ch signée par un canton: Commission d'exploitation SIT/SIG Obwald sous la présidence du Conseiller d'état Hans Wallimann (2^{ème} à partir de la gauche). [Page 11](#)

- 2 Editorial**
Alain Buogo, responsable du centre de coordination de l'information géographique COSIG/KOGIS

- 3 Au départ du programme d'impulsion «e-geo.ch»**
Dr Alfred Markwalder, membre de la direction du DDPS

- 4 Les informations géographiques: une question politique?**
Dr Erich Gubler, président du groupe de coordination interdépartementale SIG GCS-COSIG

- 6 Le programme d'impulsion e-geo.ch relie et encourage les activités**
Alain Buogo, responsable du centre de coordination de l'information géographique COSIG/KOGIS

- 8 Informations géographiques pour l'économie – Les géodonnées créent des avantages liés à la situation et favorisent l'économie** *Peter Kofmel*, Conseiller national PRD/SO, partenaire BDO Visura

- 10 e-geo.ch et guichet virtuel: le guichet virtuel – un projet de la Confédération, des cantons et des communes**
Dr Hanna Muralt Müller, vice-chancelière, chancellerie fédérale, Berne

- 11 Collaboration entre canton, communes et les privés – SIT/SIG du canton d'Obwald et Information géographique de Suisse centrale** *Hans Wallimann*, Conseiller d'Etat d'Obwald

- 12 Informations géographiques dans des grandes communes – La coordination des travaux en ville de Berne**
Hans-Peter Wyss, ingénieur communal, office des constructions de la ville de Berne

- 13 Exemple pratique d'une plus petite commune**
Jean-Luc Chollet, Municipal de la Commune d'Ollon

- 14 L'utilisations de géodonnées dans l'administration fédérale**
Prof. Dr. Pierre-Alain Rumley, directeur de l'office fédéral du développement territorial ODT

- 15 Exemple pratique dans l'économie: bases décisionnelles et planification de l'implantation**
Dr Martin Messerli, direction commerciale de kGroup Schweiz Kiosk AG

- 16 La Suisse en comparaison internationale**
Prof. Dr Christine Giger, professeur assistante en systèmes d'information géographique, EPF Zurich

- 17 CSI-SIG soutient e-geo.ch**
Dr Tobias Ledergerber, responsable du groupe de travail CSI-SIG

- 18 L'OSIG soutient e-geo.ch**
Siegfried Heggli, président de l'OSIG



Alain Buogo,
responsable du centre de coordination
pour l'information géographique
COSIG

Chère lectrice, cher lecteur,

Vous tenez dans vos mains le premier numéro du bulletin e-geo.ch et c'est un plaisir pour moi de lever le voile sur cette naissance.

Que ce soit en politique, en économie ou dans la vie privée, une part importante des questions auxquelles nous nous trouvons confrontés quotidiennement font appel ou nécessitent pour leur résolution d'avoir recours à des informations relatives au territoire et aux phénomènes qui y prennent place. L'information géographique, à la fois modèle et mémoire des connaissances que nous avons de notre environnement naturel et construit, contribue à une administration plus soucieuse de développement durable et d'aménagement du territoire et plus respectueuse du citoyen. Elle aide les entreprises à améliorer leur gestion logistique ou leur stratégie marketing. Elle facilite également l'accès des individus à la connaissance et aide à la solution de leurs soucis quotidiens. En raison de son utilité propre, mais aussi par les positions stratégiques qu'elle permet de prendre, l'information géographique constitue un volet à part entière du développement de la Société de l'Information et un élément essentiel de l'infrastructure nationale au même titre que les réseaux de distribution, de transports et de communication. L'information géographique est un des enjeux du développement économique moderne.

e-geo.ch – une initiative de l'organe de coordination interdépartementale pour l'information géographique et les systèmes d'information géographique de la Confédération (COSIG) – a pour objectif d'encourager et de mettre en relation les activités et les mesures requises pour la mise en place d'une infrastructure nationale des géodonnées. Parce que les administrations jouent un rôle majeur dans le financement de la production d'informations primaires et dans une large gamme d'applications, e-geo.ch s'inscrit naturellement dans le cadre des projets de cyberadministration (eGovernment) en vue d'interconnecter les informations géographiques les plus diverses, de faciliter leur accès et d'en favoriser l'utilisation par la mise à disposition de services de bases. La Confédération, les cantons et les communes, les acteurs économiques et les unités de recherche impliqués dans l'acquisition, la gestion, le traitement, la diffusion et l'utilisation de données géographiques sont invités à s'engager pour la poursuite d'objectifs communs. Tous peuvent apporter une contribution active et décisive au développement de l'infrastructure nationale de données géographiques.

Ce premier numéro du bulletin e-geo.ch, que nous souhaitons voir paraître trimestriellement, réuni les extraits des conférences données dans le cadre de la journée d'information e-geo.ch organisée le 14 novembre 2002 à l'attention des directions d'offices fédéraux et des cantons. Plus de 80 personnes se sont réunies autour du thème du rôle et de l'importance de l'information géographique dans notre société de l'information à l'heure du eGovernment. Toute naissance, aussi modeste soit-elle, revêt toujours quelques incertitudes. Quelle forme et orientation lui donner? Quel accueil lui sera réservé? Quel mouvement suscitera-t-elle? Les réponses vous appartiennent et c'est bien volontiers que nous les partagerons avec vous, chère lectrice et cher lecteur, afin que notre bulletin e-geo.ch évolue vers une réelle plate-forme d'échange nationale au service de la mise en réseau des trésors d'information que sont nos données géographiques ainsi que des nombreuses expériences dont vous êtes tous de près ou de loin les acteurs principaux. N'hésitez donc pas à nous faire part de vos commentaires et pourquoi pas à y apporter votre contribution. Bonne lecture!

e-geo.ch – les prochaines étapes

17 Mars 2003:

table ronde e-geo.ch

Avril 2003: démarrage de l'index e-geo.ch destiné à mesurer périodiquement le succès de e-geo.ch

Juin 2003: décision du Conseil fédéral concernant le programme d'impulsion e-geo.ch

Ensuite:

- coup d'envoi de e-geo.ch à Berne à l'occasion du démarrage officiel du programme
- ateliers de discussion thématiques
- groupes de travail par sujet

Table ronde du 17 mars 2003, 9h30 à Berne

Discussion du concept de mise en œuvre de e-geo.ch avec les partenaires du programme d'impulsion

Sont invités:

- représentants des cantons: chefs de département et services SIG
- représentants de villes et de communes
- Economiesuisse et Union suisse des arts et métiers
- offices fédéraux
- CSI-SIG, OSIG

Déroulement:

- présentation du concept de mise en œuvre de e-geo.ch
- feedback par groupes
- feedback général en assemblée
- repas commun et mises en contact

Constamment au courant du programme d'impulsion e-geo.ch

Le bulletin e-geo.ch paraît quatre fois par an en allemand et en français. Il est possible de s'abonner à ce bulletin par Internet ou au moyen du talon-réponse qui se trouve en dernière page.

Les thèmes centraux des prochaines éditions seront
2/03: Stratégie de tarification et de diffusion des géodonnées

3/03: Les standards en matière de géodonnées, décision du Conseil fédéral relative au programme d'impulsion

Votre avis intéresse e-geo.ch

Le bulletin doit également permettre la communication entre les personnes se sentant concernées par ce programme d'impulsion. Les lectrices et lecteurs sont donc encouragés à apporter leurs diverses contributions. Adressez vos textes, qu'ils soient longs ou brefs, à info@e-geo.ch.

Au départ du programme d'impulsion «e-geo.ch»



Dr Alfred Markwalder,
membre de la direction du
DDPS

La nouvelle stratégie ne pourra déployer son effet total que si l'on parvient à coordonner les activités de la Confédération avec celles des cantons et des communes.

Les informations géographiques constituent aujourd'hui une part essentielle de l'infrastructure du pays qui joue un rôle primordial dans le fonctionnement optimal de la société. Au temps du e-gouvernement et de la société de l'information, elles prennent de plus en plus d'importance. Cela s'exprime aussi par la croissance annuelle de 10% du marché des informations géographiques. Le bien-fondé de nombreuses décisions en politique, en économie et de choix de société ne s'explique et ne se justifie que grâce à des informations géographiques appropriées. Sans elles, comment prendre raisonnablement en compte les intérêts les plus divers se côtoyant dans notre région à forte densité de population. Sinon, comment les électeurs et électrices pourraient-ils juger s'ils doivent accepter ou refuser un projet en votation?

De même, dans le domaine économique, les informations géographiques jouent un rôle de plus en plus important. Le choix d'un lieu d'implantation est pris sur la base de ces informations exactement de la même manière qu'une assurance évalue le risque de sinistre en s'appuyant sur la carte des dangers ou qu'un agent de transport met sur pied son parc de véhicules.

Le Conseil fédéral a chargé le DDPS en février 1998 de mettre en œuvre les mesures nécessaires pour promouvoir et coordonner la production et l'utilisation d'informations géographiques dans l'administration fédérale. Depuis le 1^{er} janvier 2000, le centre COSIG est opérationnel. Pour des questions de proximité, il a été rattaché à l'office fédéral de topographie (swisstopo), mais il possède toutefois une relativement grande indépendance. Ce centre est dirigé par le groupe de coordination interdépartementale SIG (GCS) composé de douze représentants de tous les départements et particulièrement des offices présentant le plus grand besoin d'informations géographiques. A la tête du GCS se trouve le directeur de swisstopo.

En deux ans et demi d'existence, COSIG s'est forgé une bonne réputation bien au-delà du DDPS. Dans un premier temps, les offices se montraient réservés et redoutaient l'ingérence de la COSIG dans leur système de décision lors du développement de nouvelles applications, mais aujourd'hui la collaboration avec tous les départements et offices se déroule de manière satisfaisante. Ils recourent généralement volontiers aux différentes prestations proposées.

En premier lieu, le GCS s'est consacré aux questions stratégiques et a présenté il y a une année au Conseil fédéral une proposition de stratégie pour l'information géographiques visant à assurer à chacun un accès simple et peu coûteux aux géodonnées fondamentales. Un travail intensif est actuellement fourni afin de développer le concept de mise en œuvre qui devrait être présenté au Conseil fédéral dans le cours de l'année prochaine au terme d'une procédure de consultation minu-



Première Charte e-geo.ch signée par un office fédéral.
La direction de swisstopo avec son directeur Erich Gubler (à droite 1^{ère} rangée) remettant la Charte au responsable du centre de coordination COSIG, Alain Buogo.

tieuse. Ce concept servira de base à la mise sur pied d'une infrastructure nationale de données géographiques ainsi qu'à la définition d'une nouvelle stratégie de tarification et de diffusion des géodonnées de la Confédération.

La nouvelle stratégie ne pourra déployer totalement son effet total que si l'on parvient à coordonner les activités de la Confédération avec celles des cantons et des communes. De même que pour un guichet virtuel, il devrait être possible à l'utilisateur d'accéder à partir d'une page d'entrée unique aussi bien à des informations de l'administration fédérale qu'à celles provenant de sources cantonales et communales.

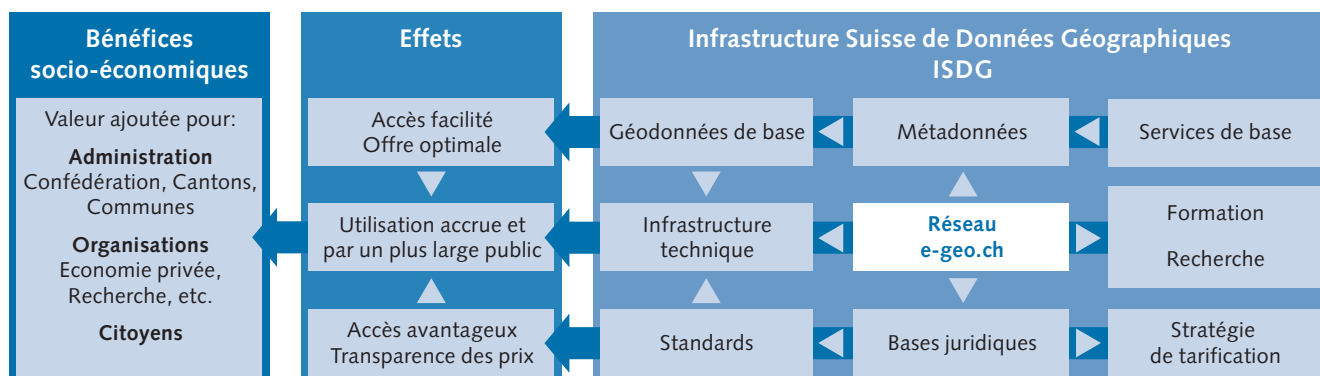
Voilà pourquoi je suis tout particulièrement heureux que toute une série de conseillers d'Etat prennent part à la réunion et que d'autres soient représentés par des collaborateurs de haut rang. Je considère cela comme un signal positif et suis convaincu que la Confédération et les cantons réaliseront ensemble des pas essentiels en direction d'une prestation de service moderne et performante pour le bien de chacun.

Les informations géographiques: une question politique?



Dr Erich Gubler,
président du groupe de coordination
interdépartementale SIG GCS-COSIG

L'INDG doit s'orienter vers
l'augmentation de l'impact
des géodonnées.



En juin 2001, le Conseil fédéral a approuvé la stratégie pour l'information géographique et donné un mandat pour un concept de création de conditions cadre adaptées au développement du marché des géodonnées. L'accès aux informations géographiques fondamentales doit être facilité et rendu meilleur marché pour tous les utilisateurs et utilisatrices. Entre temps, le concept a été élaboré. Il prévoit un paquet de mesures pouvant être rassemblées sous la notion d'infrastructure nationale de données géographiques (INDG).

Il s'agit d'une structure complexe composée d'éléments bien différents qui doivent être correctement reliés et harmonisés entre eux. Des projets semblables se déroulent actuellement dans différents pays. Les USA, l'Australie et le Canada possèdent une avance significative dans le domaine tandis que l'UE mène un projet semblable sous le nom INSPIRE.

A elles seules, les informations géographiques représentent un élément essentiel et le plus gros capital de cette infrastructure. Au premier plan se situent les informations récoltées par les institutions publiques elles-mêmes ou à leur demande. Ces géodonnées de base couvrent une large palette d'informations.

Mais les plus belles données ne servent que peu, si elles ne sont ni connues ni accessibles. Pour cette raison, il convient d'accorder une grande importance aux méta-informations. A partir d'une page Internet connue de tous, le client doit pouvoir avoir une vue d'ensemble des informations géographiques à disposition dans un temps réduit. Aucune différence n'interviendra entre les données de la Confédération, des cantons et des communes. La priorité est donnée à une accessibilité aisée. De manière idéale, le visiteur de la page web devrait pouvoir aussitôt choisir, commander ou télécharger les informations voulues.

L'INDG présuppose que les informations puissent être sans problème transférées entre les différentes instances et rassemblées. Cela est toutefois uniquement possible si toutes les informations sont disponibles dans des structures et des formats

bien définis. Ce précieux travail préparatoire a été réalisé par la mensuration officielle à l'aide de l'interface de la mensuration officielle et du format d'échange de données INTERLIS.

Une INDG nécessite aussi une infrastructure technique sur laquelle fonctionnent les applications permettant d'accéder directement aux méta-informations et aux géodonnées.

Modèles de tarification et de diffusion

L'INDG est axée sur l'augmentation de l'impact des géodonnées. Cela signifie concrètement rendre possible un usage plus large et plus intensif des informations géographiques. Un accès facilité et une offre optimale y contribuent. Il subsiste toutefois une question de prix et de transparence. COSIG a mandaté une étude traitant des modèles de tarification et de diffusion. Les variantes de tarification vont de la situation actuelle jusqu'à la livraison gratuite des données. A l'heure actuelle, la situation est peu homogène. Swisstopo atteint pour ses cartes et pour quelques séries de données un très haut taux de couverture des coûts, à vrai dire «uniquement» grâce à un financement important de l'administration fédérale, pour laquelle ces données ont d'ailleurs été constituées. Pour de nombreux clients «privés», ces données sont toutefois trop chères et ne sont donc pas utilisées pour certaines applications. La mensuration officielle n'atteint par contre que de faibles taux de couverture de ses frais, qui sont en plus très variables de canton à canton.

Outre le statu quo, trois modèles sont envisageables. Dans le modèle *Partial Return on Investment* (PRI), les rentrées couvrent un pourcentage déterminé des coûts totaux, p.ex. 30%. Ce tarif occasionnerait chez swisstopo une chute considérable des prix mais serait par contre clairement trop haut pour la mensuration officielle car bien supérieur au tarif actuel. Le modèle du *Marginal Cost* (MC) ne couvre que le coût marginal, c'est à dire les frais de mise à disposition engendrés par les clients. Avec *Public Domain* (PD), l'acquisition de données serait pratiquement gratuite, p. ex. par Internet.

Mais les plus belles données ne servent que peu, si elles ne sont ni connues ni accessibles.

Marché des géodonnées

Une seconde étude analyse le marché des géodonnées en Suisse. Les principaux éléments rapportés sont les suivants: le volume actuel du marché s'élevé à environ 200 millions de francs par année, y compris la transformation des données, les applications informatiques et le service. Les domaines d'application principaux sont la planification, la cartographie, la topographie, la navigation de même que le marketing et la distribution. Le potentiel du marché est loin d'être épuisé pour de nombreuses raisons. Les obstacles principaux sont les suivants: les bases de données ne sont pas assez facilement disponibles ou trop chères et ne sont en partie pas encore présentes sur toute l'étendue du territoire (p.ex. celles de la mensuration officielle). Le marché croît d'après les rapports actuels d'environ 10% par année.

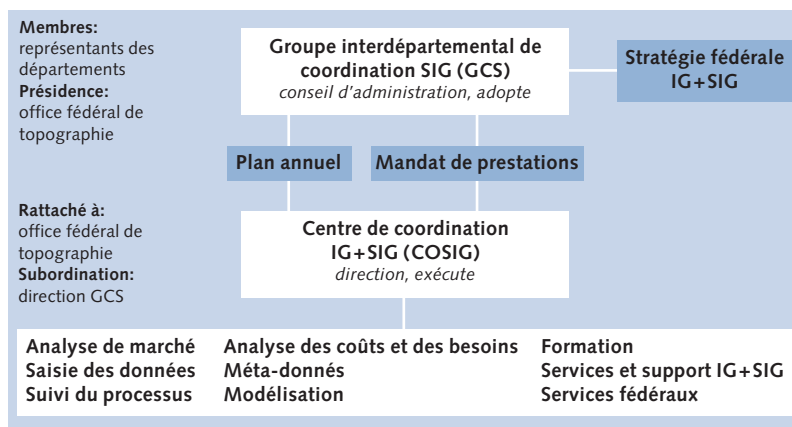
Cette étude ose encore un pronostic concernant le développement du marché des géodonnées si l'accès à celles-ci venait à être facilité par un prix clairement plus bas.

Un gros potentiel de croissance sera attendu dans les prochaines années dans les domaines de la navigation, de la logistique, du marketing, de la distribution et des systèmes d'information «grand public». L'étude contient l'estimation grossière suivante: en conservant la politique actuelle des prix et de mise à disposition des données, il ressortirait une croissance de 10% ou de 20 millions de francs par année. Le modèle de distribution mc entraînerait une croissance de 20-30% ou de 40-60 millions de francs par année. Dans le cas du modèle PRI, la croissance se situerait quelque part entre deux.

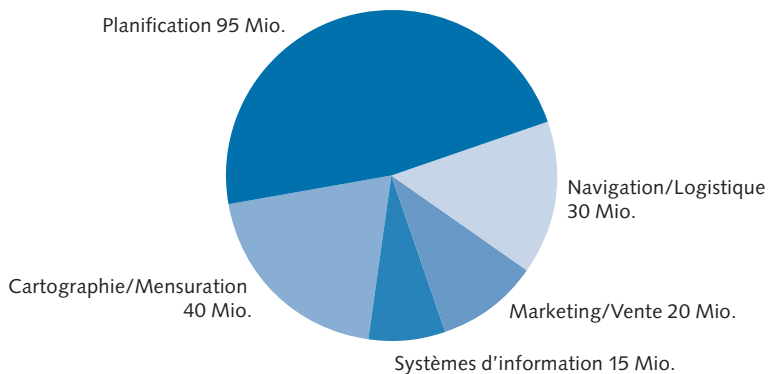
L'étude estime aussi les éventuels avantages d'une stratégie Low Cost pour l'économie du pays et parvient à des résultats positifs. Plus de produits, taux de notoriété supérieur, utilisations plus fréquentes, augmentation de l'utilité des géodonnées, hausse des bénéfices des entreprises, augmentation des recettes fiscales de la Confédération et des cantons d'environ 1,5-3 millions de francs par année chacun. Il en résulterait en outre un bénéfice non quantifiable de plusieurs millions de francs par année. Certains cantons et swisstopo seraient les plus touchés par cette nouvelle politique des prix.

A l'heure actuelle, une série de questions reste en suspens. Ainsi, l'acceptabilité de chacun des différents modèles reste ouverte. Quelles attitudes vont adopter le département responsable DDPS, l'administration fédérale des finances, le Conseil fédéral et enfin le parlement? Qu'en disent les cantons concernés? Comment réagiront les clients ainsi que les concurrents potentiels? Comment passerions-nous s'il le fallait à une nouvelle stratégie, ponctuellement ou en plusieurs étapes? Quelles bases légales doivent encore être élaborées?

5



L'organisation COSIG.



Analyse du marché lié aux géodonnées: volume du marché actuel CHF 200 mio/année (source: Infrass).

Application	Demandes principales	Développement futur du marché	
		sans	avec
Cartographie/Mensuration	offre couvrant l'ensemble du territoire harmonisation du standard de données	➔	➔➔
Planification	intégration de tous les niveaux de données standardisations des produits développement de systèmes LBS	➔	➔➔➔
Navigation/Logistique	garantie de l'actualisation des données développement de systèmes LBS	➔➔	➔➔➔➔
Marketing/Vente	mise à disposition de données couvrant l'ensemble du territoire à prix avantageux intégration de tous les niveaux de données	➔➔	➔➔➔➔➔
Systèmes d'information	garantie de l'actualisation développement de systèmes LBS	➔	➔➔➔➔

Prévision de l'évolution du marché (source: Infrass).

Le programme d'impulsion e-geo.ch relie et encourage les activités



Alain Buogo,
responsable du centre de coordination
de l'information géographique
COSIG/KOGIS

L'information géographique est la description d'objets, d'événements, de phénomènes localisés par rapport à la surface de la terre. La connaissance de leur position géographique leur donne tout leur sens et autorise à leur appliquer un raisonnement spatial. Cette référence au territoire peut s'exprimer sous diverses formes dont la plus commune reste encore aujourd'hui certainement la carte ou le plan. Images satellites, photographies aériennes, cartes numériques ou objets référencés par des coordonnées, adresses géocodées, répertoires des rues et des noms de lieux sont autant de formes de géodonnées porteuses d'informations géographiques. Aujourd'hui, elles peuvent être dupliquées sans dégradation, circulent et s'échangent à grande vitesse via les réseaux de communication, se combinent avec d'autres informations en vue d'en créer de nouvelles.

Dans le cadre d'une étude, mandatée par la Commission européenne, la valeur économique des informations géographiques, c'est-à-dire la part du revenu national attribuable aux industries et aux activités relatives à l'exploitation de ces informations représentait dans l'Union Européenne, en 1999, environ 50 milliards de francs suisses (0,5% PIB). Sur 15 milliards de francs investis annuellement pour les informations du secteur public (production et mise à jour), plus de 7 milliards concernent des informations géographiques. Toutefois, la même étude met également en évidence les barrières qui subsistent encore pour un réel développement du marché intérieur lié aux informations du secteur public et par-là aux informations géographiques également:

- recherche des données difficile
- manque de normes appliquées uniformément
- barrière des langues
- résistance de la part des services publics
- prix trop élevés
- manque de transparence dans le mode de fixation des prix
- fixation des prix inconsistante entre les divers partenaires
- contrats d'exclusivité et droits d'auteurs limitant la réutilisation

Autant de points pour chacun desquels une analogie peut être faite avec les problèmes les plus fréquemment mentionnés en Suisse dans le secteur des informations géographiques. Nombre de géodonnées, souvent de grande qualité, sont disponibles mais beaucoup restent difficilement accessibles. La valeur de reconstitution de ce trésor de données résidant pour la plupart au sein des divers services de nos administrations est estimée à plusieurs milliards de francs. Un processus qui, même avec les technologies actuelles, demanderait cer-

tainement plusieurs centaines d'années-homme s'il devait être recommencé.

Un élément de réponse, en vue de valoriser au mieux un tel trésor et d'en permettre une réutilisation plus efficace, est la mise en œuvre commune d'une infrastructure nationale de données géographiques. L'objectif recherché, via une telle infrastructure, est d'assurer la disponibilité et l'accès à une information géographique de qualité, contribuant par-là à la croissance économique, à un environnement de qualité, au développement durable et au progrès social. Assurer la préservation des importants investissements consentis pour l'acquisition des données et leur tenue à jour, en faciliter les échanges et l'accès aux utilisateurs et au public, nécessite à la fois:

- une organisation à même d'assurer une bonne coopération entre tous les acteurs et d'éviter la duplication des efforts;
- la disponibilité de jeux de données géographiques «fondamentaux» complets respectant des standards et dont la mise à jour est assurée;
- des services et une infrastructure technique adaptée aux spécificités des données géographiques;
- une réglementation et des standards communs à même de faciliter la diffusion, les échanges et l'accès aux informations géographiques;
- un soutien de la formation continue et la recherche dans le domaine de la géomatique.



Nombre de géodonnées, souvent de grande qualité, sont disponibles mais beaucoup restent difficilement accessibles.

L'information géographique –
la ressource du 21^{ème} siècle.

e-geo.ch donne l'impulsion
afin de mettre en réseau les
divers services et données,
d'en faciliter l'accès et de
rendre leur utilisation avanta-
geuse:
Website www.e-geo.ch.



La brochure présente les éléments essentiels du programme d'impulsion.

Une infrastructure nationale de données géographiques n'est pas un carcan de procédures rigides à respecter scrupuleusement.

Une infrastructure nationale de données géographiques n'est pas un carcan de procédures rigides à respecter scrupuleusement. Il s'agit bien au contraire d'une structure développée, utilisée et étendue en commun par toutes les parties responsables de la mise à disposition de données de base, intégrant tous les échelons, locaux, régionaux et nationaux.

La Confédération souhaite promouvoir la mise en place d'une infrastructure nationale de données géographiques dans le cadre de la cyberadministration (eGovernment), interconnecter les données les plus diverses, faciliter leur accès et favoriser leur emploi. Le programme d'impulsion e-geo.ch – une initiative de l'organe de coordination interdépartementale pour l'information géographique et les systèmes d'information géographique de la Confédération (COSIG) – a pour objectif d'encourager et de mettre en relation les activités et les mesures requises à cet effet. Tous les services de la Confédération, mais également les cantons et les communes, les acteurs économiques et les unités de recherche saisissant, gérant et utilisant des géodonnées sont conviés à s'engager pour la poursuite d'objectifs qui leur sont communs. Tous peuvent apporter une contribution active et décisive au développement de l'infrastructure nationale de données géographiques par la création des conditions requises pour sa mise en place, par l'extension de la collaboration et l'optimisa-

tion des services offerts ainsi qu'une interconnexion de l'ensemble qui soit pleinement orientée vers les utilisateurs.

Notre souhait est que l'ensemble puisse se mettre en place selon un mode participatif libre où la volonté de chaque partenaire est clairement affichée par la signature de la charte e-geo.ch. La charte e-geo.ch s'inscrit dans une perspective à long terme. Ses signataires s'engagent activement à prendre ou à apporter tout leur soutien à des mesures tant internes qu'externes visant à encourager l'utilisation en réseau d'informations géographiques et donc à tirer le meilleur profit de leur énorme potentiel économique.

Vous trouverez l'essentiel de ces informations dans la brochure qui accompagne notre programme e-geo.ch. Des exemplaires de cette brochure sont mis gracieusement à votre disposition sur simple demande de votre part. Pour en savoir plus et suivre l'évolution du programme e-geo.ch, je vous invite également à visiter régulièrement notre site Internet www.e-geo.ch.

L'important n'est pas d'être les premiers mais d'atteindre l'objectif ensemble.



La Charte e-geo.ch: un engagement commun!

Les géodonnées créent des avantages liés à la situation et favorisent l'économie



Peter Kofmel,
Conseiller national PRD/SO,
partenaire BDO Visura

Permettez-moi tout d'abord, comme je suis habitué à le faire au Parlement, de présenter mes principaux liens avec le domaine auquel appartient notre thème: de 1988 à 1996, en tant que collaborateur Visura, j'étais en charge d'un mandat de service du groupe patronal de la société suisse des mensurations et améliorations foncières. Je suis encore aujourd'hui actif en tant que conseiller dans la fédération européenne correspondante. Je possède donc un certain nombre de connaissances dans le domaine de la mensuration (officielle) et de l'évolution du géomètre patenté vers le gestionnaire de géodonnées.

En tant que membre du conseil d'administration d'une compagnie d'assurance, j'aimerais posséder des «informations géographiques» me disant où les risques peuvent apparaître, où habitent quels preneurs d'assurance, comment ils se déplacent, ce qu'ils gagnent, etc. Comme président d'une société suisse d'importation de viande active dans le monde entier, j'attends des «informations géographiques» qu'elles me donnent des indications sur les besoins et le lieu de résidence de consommateurs potentiels et des informations relatives au trafic par air, par rail et par route afin de minimiser les coûts de logistique – et cela, en toute prétention, dans le monde entier.

Je suis aussi membre du conseil d'administration d'une filiale de la poste, la «data care luzern SA» qui s'occupe de toutes nos adresses et qui a soigneusement compté un-e à un-e les Suissesses et les Suisses au cours des derniers mois. Je me vois périodiquement confronté à toutes les questions possibles touchant aux «informations géographiques». En tant que président d'une école professionnelle, j'aurais aussi besoin «d'informations géographiques», pour savoir où logent mes étudiants et mes clients potentiels, quelles possibilités s'offrent à eux pour atteindre mes lieux d'enseignement, quel est leur «comportement de district», etc. En tant qu'homme de loisirs, golfeur-amateur, alpiniste, skieur, j'ai également des besoins d'information. Et en tant que citoyen et politicien se souciant du développement de notre société et de notre environnement, j'aimerais disposer «d'informations géographiques» pour en savoir encore beaucoup plus à propos de l'environnement, des forêts et du paysage.

Ces besoins montrent ce qui intéresse l'économie: «l'économie» veut pouvoir mettre à profit. Des données rassemblées et ordonnées de manière optimale ne servent peu ou pas du tout si on ne peut pas les atteindre – et si on ne peut pas les payer. Il en découle que la création de plus-value

L'économie dépend très directement et sous les formes les plus diverses des informations géographiques. Ce sont particulièrement les données fondamentales, concernant le terrain et le sol, qui constituent la condition nécessaire à une économie performante, somme toute la base du système politique libéral.

ne tient pas aux données collectées mais repose au contraire sur le développement de produits exigés par les clients et ainsi sur la mise à profit des données récoltées.

Le 18 juin 1999 déjà, j'avais réclamé à l'occasion de la réunion s+r (Office fédéral de topographie) et D+M (direction fédérale des mensurations) sous un même toit: «Du point de vue économique, une mise à disposition gratuite de données fondamentales serait bienvenue». Ici et maintenant, je confirme ma déclaration et ma conviction avec insistance. Et je suis heureux que e-geo.ch s'oriente dans cette direction. Toute autre décision me semblerait d'ailleurs absurde: comment pourrait-on alors justifier, que le contribuable paie pour quelque chose qui a déjà été financé par sa contribution fiscale?

Evidemment d'un autre côté, les coûts de gestion, de distribution et à la rigueur d'amélioration de la base de donnée doivent être assumés par l'acheteur et utilisateur. Ces tarifs ou mieux ces «prix» doivent être fixés de manière à ce que les données soient utilisées et qu'aucun marché gris ou même noir n'apparaisse. Car c'est uniquement ainsi que «l'information géographique» sera profitable à l'activité économique.

Dans la perspective des milieux économiques sur le sujet se pose la question de la collaboration entre services privés et publics dans le domaine de «l'information géographique». J'ai récemment entendu sur le parquet international la phrase: «*Having data means being the king.*» Mais le conférencier estima que cette phrase était fautive et qu'il serait plus exact de dire: «*Transforming the data for the client's needs – that makes You a king.*»

Je pense que e-geo.ch pourrait être un excellent exemple de ce que nous avons coutume d'appeler «Public-Private-Partnership». La récolte «d'information géographique» peut être réalisée par le domaine privé ou public ou par les deux. L'important est en fait uniquement qu'elle se fasse de manière très efficace et rentable, et cela peut se faire, suivant les situations, autant de manière décentralisée que centralisée. Je plaide en conséquence pour l'abandon de toutes les œillères dogmatiques.

Comme l'économie au sens global s'engage à un principe de durabilité, les informations géographiques constitueront une base extraordinairement importante pour des décisions économiques à long terme.



Les informations géographiques pour les analyses spatiales et l'évaluation de la clientèle.

La philosophie de la gestion des données doit être selon moi conçue de manière centralisée. Les données de différentes provenances sont simplement plus utiles et plus rapidement exploitables lorsqu'elles sont disponibles dans des formats compatibles, c'est-à-dire lorsqu'elles peuvent être traitées sans gros investissement de travail bien qu'elles aient peut-être été élaborées par différents services, privés ou publics.

De plus, e-geo.ch fournit un très bon exemple de solution consensuelle au sein de l'administration fédérale et montre simultanément comment la collaboration entre tous les niveaux politiques et même économiques peut être optimisée dans un état fédéral. Tout cela complète l'image positive de e-geo.ch et du système suisse d'information géographique.

En résumé: «l'information géographique» est une base indispensable pour l'économie. Meilleure elle est, plus elle est utile. Ou autrement dit: «l'information géographique» est dans l'économie moderne une partie importante de la gamme des avantages liés à la situation.

Mais les informations géographiques ne sont utiles que si elles sont disponibles et payables. Il faut donc adopter une «philosophie» centrale et homogène; la production de données peut être effectuée de manière décentralisée par des services privés et/ou publics. Ce qui est financé par les recettes fiscales doit être gratuit pour le contribuable; les informations géographiques de base doivent donc en principe pouvoir être diffusées au coût de mise à disposition.

e-geo.ch est non seulement un bon exemple de partenariat entre domaine public et privé mais aussi d'une solution née d'un consensus au sein de l'administration fédérale et de la collaboration avec les différents échelons politiques de la Confédération.

Le guichet virtuel – un projet de la Confédération, des cantons et des communes



Dr Hanna Muralt Müller,
vice-chancière, chancellerie
fédérale, Berne

La Confédération, les cantons et les communes mettent ensemble sur pied un guichet électronique des autorités. Depuis 2002, les communes sont présentes sur www.ch.ch avec leurs propres pages d'accueil ou alors, en solution de secours, sur un mini-site d'hébergement. La stratégie du Conseil fédéral constitue une base de la société de l'information (www.isps.ch).

L'idée du guichet virtuel consiste à créer un accès direct aux autorités étatiques qui soit adapté aux problèmes quotidiens des citoyennes et des citoyens. La question de départ consiste à savoir quand les citoyennes et citoyens ont affaire avec leurs autorités et sous quels mots-clés (mariage, naissance, déménagement, écoles, service militaire, passeport et carte d'identité, déclaration d'impôts, vie à l'étranger, décès, ...) ils veulent être mis en liaison avec les autorités. A partir de ces termes issus de leur quotidien ou avec l'aide d'un moteur de recherche, les futur-e-s utilisateurs et utilisatrices seront directement redirigé-e-s vers les autorités compétentes qui sont dans la plupart des cas les communes, parfois les cantons ou encore la Confédération.

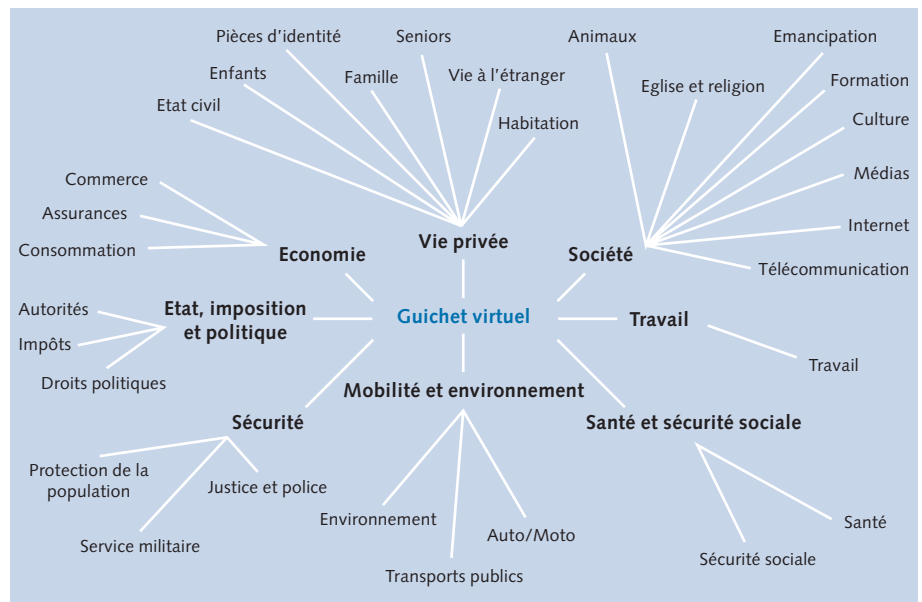
Mais les utilisatrices et utilisateurs du guichet virtuel ne doivent pas seulement pouvoir s'informer et mieux préparer une démarche auprès des autorités. Ils doivent également pouvoir, lorsqu'ils ou elles le souhaitent, effectuer électroniquement cette démarche administrative, y compris le paiement des taxes éventuelles. Certaines autorités offrent déjà actuellement certaines prestations (p. ex. formulaires, réservations, calculs des impôts, etc.). Depuis 2002, le guichet virtuel contient les premiers sujets apportant aux utilisatrices et utilisateurs cette «valeur ajoutée». Mais il y a aussi d'autres domaines dans lesquels des économies administratives ont été réalisées, en particulier en raison de la livraison en ligne de certaines données (p. ex. dans des déclarations d'impôts) qui ne doivent donc plus être saisies.

Informations géographiques dans le guichet virtuel

Il est aussi prévu que des informations géographiques fassent partie de la prestation de base offerte par les communes. Il est ainsi possible de présenter l'emplacement des bureaux communaux et d'autres institutions publiques comme les écoles et les piscines mais aussi de répertoire des routes, des points touristiques, des monuments importants et même des institutions privées. Des possibilités de navigation et de recherche viennent en aide aux utilisatrices et aux utilisateurs du guichet virtuel. La prestation de base permet également aux com-

Guichet virtuel

- La répartition actuelle des compétences doit être conservée
- Synergies de la collaboration inédite entre Confédération, cantons et communes dans le domaine du transfert électronique d'informations administratives
- Renforcement du réseau horizontal à tous les échelons politiques
- L'Etat prestataire de services: un nouveau rapprochement
- Nouvelles formes de collaboration entre institutions publiques et privées



Contenu de www.ch.ch.

munes de construire leur système d'information géographique.

La chancellerie fédérale a mis à disposition 30 millions de francs pour les deux projets «guichet virtuel» et «vote électronique» pour les années 2000-04. Durant cette phase, la Confédération prend en charge les coûts de développement (plate-forme, services en lignes). Les cantons participent à partir de 2003 à la moitié des frais d'hébergement des sites Internet et dès 2005 à la moitié des frais de fonctionnement.



SIT/SIG du canton d'Obwald et Information géographique de Suisse centrale



Hans Wallimann,
Conseiller d'Etat d'Obwald

Celui ou celle qui, dans le canton d'Obwald, a besoin d'informations géographiques (p.ex. des données de la mensuration officielle, de l'aménagement du territoire, etc.), peut s'informer par Internet, visualiser les données et les commander au besoin. Aussi bien les personnes privées, les architectes et ingénieurs, les entreprises, les communes et les offices cantonaux ont tous accès au SIT/SIG d'Obwald.

Le concept du SIT/SIG d'Obwald remonte à 1999 et fut approuvé en 2000 par le conseil d'Etat. La commission d'exploitation SIT/SIG d'Obwald, chargée de la mise sur pied de ce concept, est une commission paritaire formée de représentant-e-s du canton, des communes et de l'économie privée. Formellement, la commission d'exploitation est placée sous les ordres du département des finances et le directeur des finances est son président.



Actualité de la mensuration officielle MO93 et des cartes nationales à l'exemple de www.sachseln-geo.ch.



L'objectif du SIT/SIG d'Obwald est la mise en réseau des nombreuses informations géographiques présentes et l'accroissement de leur utilisation par l'économie privée, les communes et le canton. Depuis deux ans, les plans parcellaires ainsi qu'un vol virtuel au-dessus du canton sont librement disponibles sur Internet depuis la page d'accueil du canton. A l'aide d'un mot de passe, il était aussi possible d'accéder à la base de données qui contient des données supplémentaires provenant de la mensuration officielle et des informations géographiques cantonales.

Maintenant, les données ont été rendues accessible à un plus large public. Les communes et les personnes privées intéressées peuvent directement accéder aux données de la mensuration officielle et les télécharger. Le cercle des données disponibles est sans cesse élargi.

Information géographique de Suisse centrale

La conférence des gouvernements de Suisse centrale CGSC (assemblée générale de tous les conseils d'Etat des cantons LU, UR, SZ, OW, NW et ZG) poursuit le but de coordonner des tâches publiques communes sur toute la Suisse centrale. Un des projets concerne l'information géographique en Suisse centrale. Il existe pour cela trois groupes de travail consacrés respectivement aux stratégies SIT/SIG en Suisse centrale, aux modèles de données et au service commun de surveillance du cadastre.

Le groupe de travail stratégies SIT/SIG en Suisse centrale doit, en tenant compte de la stratégie nationale relative aux géodonnées (e-geo.ch), travailler sur les propositions des services cantonaux SIG (cantons de Lucerne et de Zoug), de la coordination SIG de l'administration cantonale de Schwyz et des organisations composées de façon paritaire à Uri (LISAG), Nidwald (LIS Nidwalden AG) et Obwald (commission de service SIT/SIG d'Obwald) afin de créer des synergies en Suisse centrale dans l'acquisition, la gestion, l'utilisation et la mise sur le marché des informations géographiques et d'utiliser selon les cas une infrastructure commune. C'est ainsi qu'a été réalisé un serveur de données commun couvrant 186 communes de Suisse centrale.

Le projet pilote Sachseln-geo (www.sachseln-geo.ch) montre de quelle manière l'information de base constituée de la carte topographique (carte digitalisée 1:25 000), de la mensuration officielle MO93 et de l'orthophoto de la commune peut être mise à disposition du public, par exemple par le biais du guichet virtuel.

La coordination des travaux en ville de Berne



Hans-Peter Wyss,
ingénieur communal, office des ponts
et chaussées de la ville de Berne

Les routes, principales voies de transport, et toute l'infrastructure qui les accompagnent doivent être construites, prolongées, entretenues et de temps en temps remises en état. Toutes ces opérations sont toujours accompagnées d'un préjudice à la qualité de vie des utilisateurs et utilisatrices des routes et des habitant-e-s du voisinage. Faute d'une information suffisante, ces désagréments peuvent finir par entraîner des problèmes d'acceptation du projet. Bilan: une coordination globale de la construction ainsi qu'une communication et des informations dirigées sont indispensables.

Une planification globale et à long terme des nouvelles installations et des mesures de rénovation doit permettre de réaliser une coordination transparente et efficace de tous les projets de construction de l'espace public. Dans le même temps, la mise à profit des synergies dans le domaine de la planification de la rénovation doit entraîner une réduction significative des coûts ainsi qu'une meilleure communication avec tous les acteurs.

Tout cela exige le recensement préalable des problèmes du point de vue de la population ainsi que des obstacles politiques et avant tout financiers, la mise sur pied de bases décisionnelles précises pour la distribution des investissements ainsi que l'intégration de tous les services administratifs et intervenants externes (le plus possible combinée avec une minimisation des interfaces).

La coordination des chantiers se déroule actuellement à Berne de la façon suivante:

- recensement central de tous les besoins par l'office des ponts et chaussées;
- détermination des besoins de coordination;
- mise en évidence du potentiel d'optimisation, appréciation des conséquences, des dépendances, des marges de manœuvre, de la faisabilité, etc., recommandations;
- séances de coordination (détermination du périmètre des travaux, des services responsables, de l'équipe de projet, de l'échéancier, etc.);
- approbation de la planification en cours par les décideurs de l'administration puis des autorités politiques.

Grâce à des processus et des objectifs clairement définis, il est possible de coordonner un grand nombre de services du domaine public à savoir les projets de planification, de configuration, de projection, de construction et de modification et d'améliorer la compatibilité réciproque de ces projets. Avec l'aide de la technologie Internet, résolument tournée vers l'avenir et apportant une assistance très efficace au processus, on fait progresser l'information transparente et la communication efficace aussi bien dans l'administration qu'en dehors.

Technologie informatique comme assistance au processus

Afin de relier entre eux de manière optimale les différents intervenants, une solution par Internet s'est imposée. Il s'agissait de prendre garde aux exigences suivantes:

- efficacité, transparence des données;
- accessibilités des données et convivialité, pas de frais supplémentaires causés par un besoin en infrastructure et/ou en formation.

Tous les services associés aux travaux reçoivent un accès (extranet) protégé par un mot de passe pour la saisie de leurs demandes. Les responsables de la coordination disposent d'un accès (intranet) séparé. Finalement, la population peut accéder au thème «chantiers actuels» par le plan de ville se trouvant sur la page Internet www.bern.ch et en retirer les données qui les intéressent.

Pour la population, il en résulte un désagrément réduit, une qualité de vie meilleure et last but not least une connaissance globale des projets et des chantiers (www.bern-baut.ch).

Pour l'administration, cette solution procure les avantages d'un interlocuteur central pour la coordination, permet de communiquer et d'informer de manière efficace et transparente, d'éviter la duplication des efforts, d'établir une planification financière à long terme ainsi que d'améliorer les bases de décisions pour les autorités politiques.

Avec pour devise «l'avenir commence par la quête de nouveaux chemins et de nouvelles solutions», le processus de coordination global a été introduit et appliqué avec succès en l'an 2000 dans la ville de Berne.



La population a accès aux informations sur les chantiers actuels en ville de Berne (chantier «Casinoplatz»).

L'exemple de la commune d'Ollon (VD)



Jean-Luc Chollet,
Municipal d'Ollon

Ollon est une commune de 6500 habitants qui s'étend sur 5751 ha. Elle se compose de 23 hameaux et villages répartis entre 390 et 2115 m. d'altitude, une surface communale divisée en 360 folios, des réseaux routier, d'eau potable et d'égouts assez complexes et des pôles d'intérêts multiples. Tout cela fait qu'un outil d'aide à la gestion du territoire est indispensable.

Tous les services profitent de l'utilisation d'un système d'information territorial (SIT):

- le Service technique pour l'information aux différents corps de métier et le développement des différents plans de zone et de leur état d'équipement;
- le Service des forêts dans sa gestion de l'arrachage et de la plantation d'arbres et l'entretien et le suivi des chemins forestiers;
- le Service de voirie pour la gestion et l'entretien des espaces verts, des cimetières, des éclairages, pour le goudronnage et le gravillonnage ainsi que pour le salage;
- le Service des eaux et la STEP pour la gestion des conduites, des réservoirs et la régulation des débits;
- le Service des travaux pour la coordination de divers mandats externes;
- le Service de police pour la gestion de sa signalisation et des manifestations.

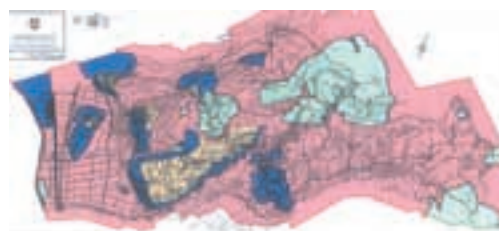


La région de la commune d'Ollon: entre la vallée du Rhône et le sommet des préAlpes vaudoises.

Mise en place du SIT communal

En 1996 la commune d'Ollon décide d'acquérir un programme informatique et les données numériques géographiques du territoire communal. Les données fournies par le canton de Vaud étaient limitées à un plan d'ensemble topographique digitalisé. Dans les années suivantes, les données numériques fournies par le canton arrivant au compte-gouttes, nous avons réalisé que tout le travail de dessin réalisé par la commune, sur la base des fonds en notre possession, et le report des informations était à refaire. Nous avons reconnu alors la nécessité d'avoir des données cadastrales numériques précises pour développer un SIT.

Le travail de base de relevés et de collecte d'informations pour enrichir la base de données, a commencé par le report des canalisations d'égouts. Collaboration, information et formation des divers utilisateurs sur les avantages du SIT est le gros travail de départ. L'uniformisation des méthodes de travail permet de faciliter les transferts de données avec les différents bureaux mandataires.



Les nombreuses applications SIG de la commune:

protection des crues, réseau d'assainissement, informations à la population.

Grâce à l'évolution technologique du web, les données SIT seront disponibles via le site Internet de la commune d'Ollon, www.ollon.ch. Le site Internet est la suite logique et indispensable à l'exploitation maximale d'un SIT.



Prof. Dr Pierre-Alain Rumley,
directeur de l'office fédéral du
développement territorial ODT

Depuis longtemps, le système d'information spatiale INFOPLAN est employé à l'office fédéral du développement territorial (ODT). Conçu à l'origine comme système d'information pour des projets au niveau territorial, il sert actuellement pour toute une palette de domaines d'application. Conformément à son rôle marqué d'intermédiaire dans l'administration fédérale, l'ODT dispose vraisemblablement à l'heure actuelle du plus grand répertoire d'informations géographiques. Il contient plus de 300 enregistrements de données dans des domaines aussi divers que

- données fondamentales (cartes topographiques, relief, frontières administratives),
- habitat,
- images locales, biens culturels
- agriculture
- nature et paysages
- rail, route, navigation, aviation
- électricité, gaz, pétrole
- défense du territoire
- et bien d'autres domaines encore

Les données proviennent des sources les plus diverses, suisses et étrangères, de la Confédération et des cantons de même que d'organisations semi-publiques ou privées (énergie, tourisme).

L'ODT suit depuis toujours une politique consistant à se référer le plus possible à des bases de données existantes, à les compléter au besoin et à générer un minimum de données propres, principalement dans le domaine des conceptions et des plans sectoriels de la Confédération. Les données de l'ODT sont mises à la disposition des autres offices fédéraux sur le serveur de données de COSIG et peuvent être téléchargées. L'ODT emploie des informations géographiques dans des domaines très différents.

- Les informations géographiques sont parfaitement adaptées à l'illustration de publications, car ces données se laissent combiner de la manière voulue et peuvent être très facilement modifiées.
- La Confédération décrit dans ses conceptions et ses plans sectoriels de quelle façon elle orchestre ses tâches de gestion du territoire. Sur la base d'informations géographiques, les cartes sont un moyen indispensable pour mettre en évidence les différents intérêts en présence et de les concilier.
- Pour des raisons semblables, les cantons utilisent de plus en plus les informations géographiques pour l'élaboration de leurs plans directeurs dont le maintien à jour est alors grandement facilité.
- Pour le travail quotidien, les informations géographiques peuvent être organisées de manière dynamique, c'est-à-dire qu'en fonction

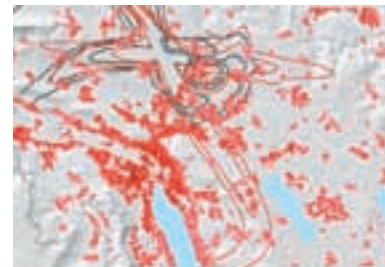


Les cartes thématiques sont élaborées automatiquement et les données correctement positionnées.

- des dimensions du secteur géographique traité, ne sont affichées que les informations à petite ou à grande échelle. De cette manière, la vue d'ensemble sur l'information reste garantie et la simple sélection d'un objet active l'affichage d'informations thématiques.
- A l'aide de ces informations relatives à un sujet (p. ex. population, surface d'une commune), il est en outre possible d'obtenir en peu d'étapes des cartes thématiques mettant en évidence des différences régionales.
- Les informations géographiques rendent également possibles des analyses très complexes. Les données de recensement de population par hectare permettent de réaliser des calculs d'impact (p. ex. afin de comparer des variantes d'atterrissage et de décollage pour un aéroport) pour n'importe quelle surface.

Malgré ces avantages concluants, il reste encore beaucoup à faire dans le domaine des informations géographiques.

- Parmi les améliorations à effectuer on compte principalement la facilitation de l'accès aux informations géographiques fondamentales (relief, frontières, installations d'infrastructure). Il serait ainsi possible d'éviter que les mêmes données soient prélevées à plusieurs reprises. Actuellement, ce procédé constitue fréquemment le moyen le plus simple pour contourner des problèmes de licence.
- Ultérieurement, la recherche d'informations géographiques doit être considérablement simplifiée. La banque de méta-données de e-geo.ch devrait être un pas important dans cette direction.
- Et, last but not least, le traitement des informations géographiques, comme l'était par le passé la réalisation de cartes topographiques, est un travail de longue haleine qui ne nécessite pas seulement du temps mais aussi de la perspicacité. Là encore le soutien politique est de mise.



Quelles sont les surfaces constructibles touchées par une variante?

Bases décisionnelles et planification de l'implantation



Dr Martin Messerli,
direction commerciale de
kGroup Schweiz Kiosk AG

Le kGroup (Schweiz) est une division de Valora. Nous collaborons avec 2500 partenaires dans le commerce de gros (fournisseurs, éditeurs, producteurs) et avec 1500 kiosques/magasins propres et 6000 privés dans le commerce de détail. Dans la distribution, plus de 10 000 livraisons sont effectuées chaque jour.

Les informations géographiques et la technologie SIG sont particulièrement employées dans l'exploitation des lieux d'implantation, dans la logistique ainsi que dans le domaine de la presse.

A l'aide de la technologie SIG, nous avons développé nos propres applications pour l'exploitation des lieux d'implantation. Elles nous permettent d'augmenter l'efficacité lors de l'appréciation du lieu d'implantation, lors de décisions relatives à l'investissement et au désinvestissement, pour la mise en relation et la visualisation de données géographiques, internes et socio-démographiques, pour la visualisation de la distribution de la presse et pour la constitution d'un savoir faire en géomarketing spécifique au secteur des kiosques.

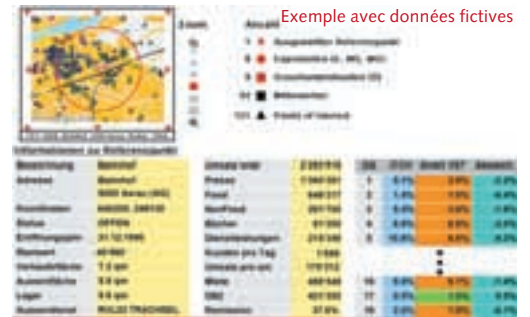
L'exploitation du lieu d'implantation est facilitée au moyen d'instruments spécialement développés. Ils contiennent tous des données géographiques combinées avec des données socio-démographiques comme la structure du pouvoir d'achat, les ventes de produits isolés selon les localités, les chiffres d'affaire par habitant, les progressions du chiffre d'affaire.

Les applications fonctionnent en extranet: toutes les données se trouvent physiquement sur le serveur de notre partenaire Endoxon. La communication avec Valora est réalisée par une connexion sécurisée. Les utilisateurs peuvent consulter des données par Internet de manière sécurisée.

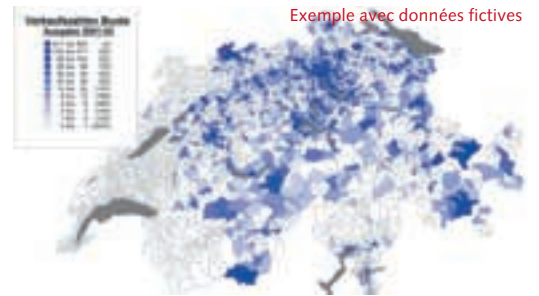
Bilan et avantages:

- analyse grossière des lieux d'implantation plus rapide,
- examen du lieu d'implantation plus rapide et plus efficace,
- meilleures bases de décision pour des décisions d'expansion et de désinvestissement,
- réduction des risques d'investissement inopportun,
- analyse et visualisation de l'activité commerciale
- vente de données de marché dans le domaine de la presse

Comme nous devons pouvoir bénéficier d'informations géographiques multiples et faciles d'accès, le programme d'impulsion e-geo.ch va dans le sens de nos désirs.



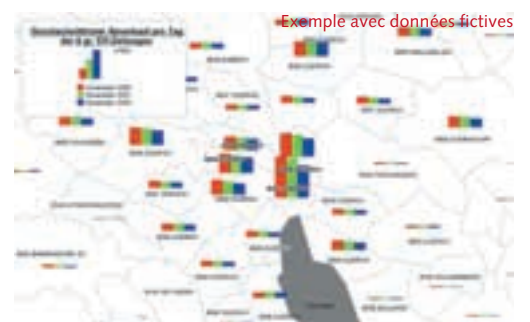
Résultat de l'analyse spatiale.



Nombre de ventes de «Bunte» selon la localité.



Chiffre d'affaire de la presse par habitant dans l'agglomération de Zürich.



Evolution du chiffre d'affaire des plus grands quotidiens suisses dans l'agglomération de Zürich.

La Suisse en comparaison internationale



Prof. Dr Christine Giger,
professeur assistante en systèmes
d'information géographique, EPF
Zurich

Il convient de comparer le programme d'impulsion e-geo.ch à l'échelle internationale avec des activités qui ont également pour objectif la construction d'une infrastructure nationale (INDG) ou globale de données géographiques. Ces programmes ont pour origine la résolution de la Conférence des Nations Unies en 1993 à Rio de Janeiro. Il y fut entre autres établi que les informations géographiques sont indispensables à la prise de décision dans le cadre d'un développement durable. La nécessité de la réalisation d'une infrastructure globale de données géographiques (Global Spatial Data Infrastructure GSDI) fut reconnue. Il en résulta la création d'une organisation internationale (www.gsdi.org) qui tient chaque année des conférences et qui publie sur Internet diverses propositions de mise en œuvre organisationnelle et technique d'une infrastructure de données géographiques (IDG). L'infrastructure globale est conçue comme un édifice implémenté et organisé de manière décentralisée qui est constituée d'éléments nationaux, régionaux et même locaux. Au niveau national, les INDG sont tenues d'encourager le concept d'un IDG globale.

Infrastructures nationales de données géographiques

Aux Etats-Unis, les activités INDG se basent sur un Executive Order de 1994. Cette décision a entre autre entraîné la création du Federal Geographic Data Committee (FGDC) (www.fgdc.gov) qui se charge officiellement de la construction de l'INDG et des mesures techniques nécessaires à son organisation. Depuis lors, le FGDC a progressé dans la standardisation des géodonnées et des méta-données mais a également énormément gagné en influence dans ce domaine à l'échelle mondiale. A cela s'ajoute la création d'une série de services de coordination locaux ainsi que le développement de diverses applications d'affichage et de gestion de méta-données mises gratuitement à disposition des intéressés sur Internet. Des géodonnées acquises par les services publics (avec l'aide des rentrées fiscales) sont à disposition gratuitement sur Internet aux Etats-Unis. En Europe, on trouve malheureusement encore actuellement une multitude d'activités hétérogènes dans ce domaine. Deux projets promus par l'UE, GINIE (Geographic Information Network). In Europe, www.ec-gis.org/ginie) et INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in Europe, www.ec-gis.org/inspire), tentent d'intégrer et de coordonner les activités existantes. Quelques-unes des institutions principales en Europe participent à leur mise en œuvre. Parmi elles, on trouve naturellement l'organisation faitière européenne des informations géographiques EUROGI (www.eurogi.org), au sein de laquelle l'OSIG représente la Suisse. Outre celle-ci, d'autres institutions sont intéressantes au niveau

européen:

- Interservice Committee for Geographical Information within the Commission COGI (www.ec-gis.org/cogi/menu.html)
- EUROSTAT, service statistique de l'UE (<http://europa.eu.int/comm/eurostat>)
- Joint Research Centre (www.ec-gis.org), en particulier l'Institute for Environment and Sustainability (<http://ies.jrc.cec.eu.int>)
- E-ESDI Environmental European Spatial Data Infrastructure (http://europa.eu.int/comm/environment/index_en.html)
- EuroGeographics, cadastres nationaux (www.eurogeographics.org)

Plusieurs des adresses citées ci-dessus offrent d'autres liens vers des organisations qui présentent leurs activités dans le domaine des infrastructures de données géographiques en Europe concernant spécifiquement l'organisation ou l'application. En Allemagne, il existe également de très nombreuses activités parallèles à l'IDG. La plupart des activités peuvent être atteintes par l'Interministeriellen Ausschuss für GeoInformationswesen (IMAGI) (www.imagi.de) ainsi que par le Geodatenzentrum (www.geodatenzentrum.de) des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie (www.bkg.bund.de). Le concept de mise en œuvre d'une INDG pour l'Allemagne contient entre autres les aspects suivants: implémentation pas à pas de l'infrastructure allemande des géodonnées (GDI-DE), système de méta-information, harmonisation des catalogues thématiques, développement de normes et interfaces pour l'intégration de données, construction de la base nationale de géodonnées. De nombreuses autres activités en France, aux Pays-Bas, en Suède, Norvège, Grande-Bretagne, Canada, Australie, Nouvelle-Zélande, Japon, etc. ne peuvent malheureusement pas être mentionnées ici pour des raisons de place.

Pour la préparation du concept organisationnel et technique de construction d'une INDG en Suisse, la COSIG a mandaté les deux EPF de Lausanne et Zurich pour réaliser une étude préliminaire. Cette étude doit prendre en considération l'état actuel de la technique, le contexte international mais aussi les aspects particulièrement progressistes de la Suisse relatifs à la technique et à l'organisation. Les résultats seront présentés en 2003. On peut déjà dire aujourd'hui que les principales mesures doivent comprendre les points suivants: encouragement politique de l'idée d'une INDG, coordination des activités régionales et locales, mise à disposition des géodonnées de base et des méta-données sous forme digitale, adoption de normes pour l'utilisation interopérable des données (méta-données et services), libéralisation de l'accès aux géodonnées de bases (conditions et coûts d'utilisation), encouragement des initiatives des administrations publiques des cantons et des communes, travail de publication ainsi qu'encouragement de la recherche, du développement et de la formation.

**Think global,
act local:
L'INDG suisse
doit s'intégrer
harmonieusement
au sein des
infrastructures
européenne et
mondiale!**



Dr Tobias Ledergerber,
responsable du groupe de
travail CSI-SIG

Le groupe de travail consacré aux systèmes d'information géographique de la conférence suisse sur l'information géographique (CSI-SIG) est né en 1990 et se charge depuis lors des intérêts généraux SIG dans l'administration publique. L'initiative e-geo.ch correspond à un besoin et suit différents objectifs auxquels se consacre la CSI-SIG depuis sa fondation. Un court retour en arrière sur les activités de la CSI-SIG explique pour quelles raisons ce groupe de travail salue l'initiative e-geo.ch.

La situation actuelle des SIG en Suisse présente sous différents aspects certains manques et problèmes qui justifient à notre avis une initiative comme e-geo.ch. Les recommandations CSI-SIG de 1992 ont fait remarquer la grande importance des méta-données géographiques et ont mis sur pied un concept de stratification des données SIG qui a été repris par différents cantons pour leurs installations SIG locales. Après le développement du programme d'inventaire des données CSI-SIG, une campagne d'acquisition de méta-données géographiques a été menée en 1996 sur toute la Suisse avec la participation de nombreux cantons. Cet inventaire, le premier de ce type en Suisse, a été actualisé pour la première fois en 1999. Mais il convient de mentionner qu'il ne regroupe pas encore tous les cantons et qu'il ne décrit malheureusement pas non plus l'état actuel des données géographiques cantonales. Cet inventaire a pour avantage que tous les cantons présentent leurs données géographiques dans le même format. L'inventaire CSI-SIG a été relayé sur Internet par l'office fédéral de la statistique et est actuellement hébergé sur le site de la COSIG.

D'autres travaux de la CSI-SIG sont consacrés aux questions de cadre juridique des données territoriales. Un rapport à ce sujet a été rédigé à notre demande en 2000 par le professeur Rolf Weber de l'Université de Zurich puis présenté lors d'une réunion le 3 juillet 2000. Les thèmes de ce rapport concernent la protection des données et les SIG, la protection juridique, les droits d'auteurs et d'utilisation, la commercialisation et la responsabilité. La question de la tarification des géodonnées, en

d'autres mots de la fixation des prix des géodonnées lors de leur vente à un tiers, constitue depuis deux ans un nouveau point essentiel de nos activités. Afin de résoudre cette question, deux études ont été confiées au bureau INFRAS. Nos recherches sont réalisées parallèlement à celles de la COSIG à l'échelon fédéral.

Attentes de la CSI-SIG pour e-geo.ch

La CSI-SIG adresse à e-geo.ch un certain nombre d'attentes et de requêtes, qui contribueront à son avis au succès du programme. Elle espère que les demandes formulées ici correspondent grosso modo également à celles de la majorité des cantons. Nos requêtes et nos attentes se résument comme suit.

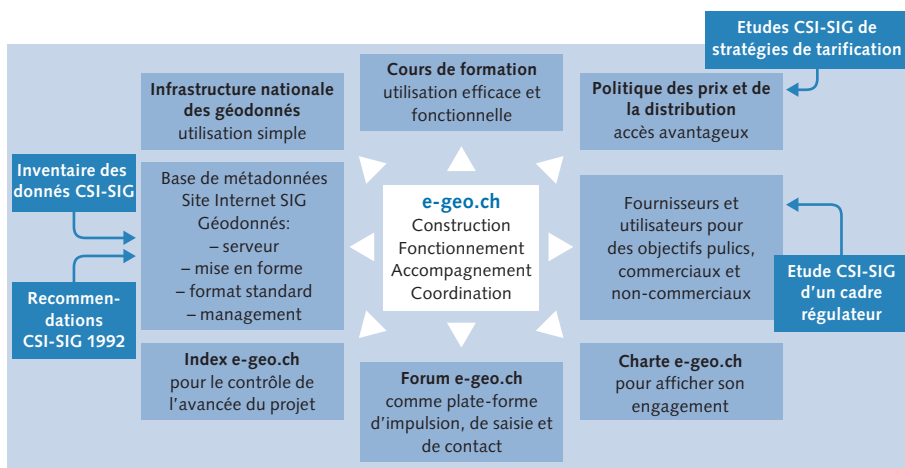
De manière générale: la Confédération (COSIG) doit prendre la tête du programme et augmenter en particulier la sensibilisation du public et des milieux politiques aux besoins SIG: mise à disposition de moyens de communication et d'information, soutien des cantons, intégration de e-geo.ch dans le site du gouvernement et couplage avec un guichet virtuel.

Tarification: la tarification est aujourd'hui très peu unifiée au sein de la Confédération et des cantons et doit être rapidement harmonisée pour se conformer à une stratégie de type Public Domain ou Marginal Cost. La Confédération doit assumer un rôle directeur dans ce domaine et faire progresser la nouvelle stratégie de tarification.

Distribution et fonctionnement: il devra y avoir une coexistence des infrastructures et portails Internet nationaux tenus par la Confédération et des infrastructures SIG cantonales. Il faudra donc progresser parallèlement aussi bien au niveau «central/fédéral» que «périphérique/cantonal». Pour cette tâche, le rôle de leader revient à nouveau à la Confédération.

Procédé/direction de projet: de même que pour le guichet virtuel, des moyens financiers et un personnel suffisants doivent être attribués au programme d'impulsion e-geo.ch afin de perpétuer les intentions d'impulsion et de pouvoir supporter les cantons dans leur travail supplémentaire. Les tâches importantes consistent à introduire rapidement le format de transfert des méta-données basé sur un standard ISO, à prendre en charge l'inventaire CSI-SIG et à le compléter avec les cantons encore manquants et à atteindre ainsi rapidement une couverture territoriale totale.

Le groupe de travail CSI-SIG est prêt à apporter sa contribution à cet important projet national e-geo.ch.



Contenu et groupes cibles
des activités e-geo.ch et de la
CSI-SIG.



Siegfried Heggli,
président de l'OSIG

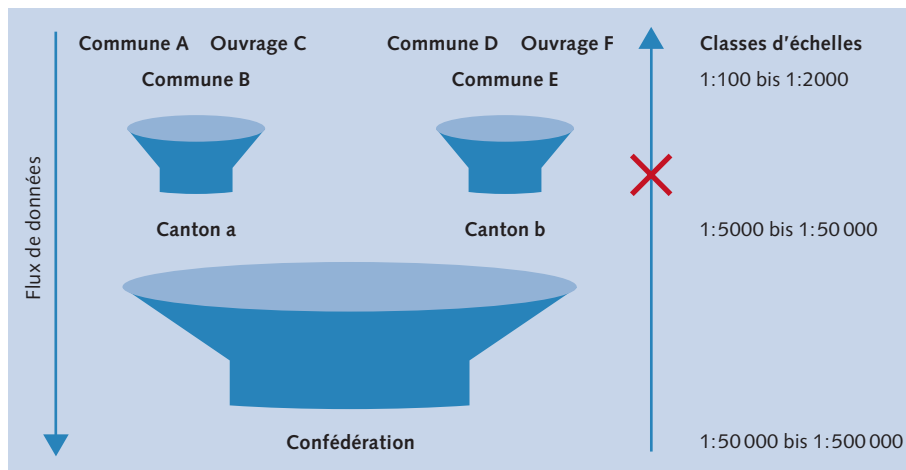
L'organisation Suisse pour l'information géographique OSIG (schweizerische Organisation für Geo-Information SOGI) est l'organisation faitière pour l'information géographique en Suisse. Elle est l'unique représentante de la Suisse dans l'EUROGI, l'organisation SIG faitière en Europe. L'OSIG construit des ponts entre les concepteurs de géodonnées et leurs utilisateurs. Ses membres sont des associations professionnelles comme la SIA (société suisse des ingénieurs et des architectes), la SSMAF (société suisse des mensurations et améliorations foncières), SSIGE (société suisse de l'industrie du gaz et des eaux), AES (association des entreprises électriques suisses), des organisations de l'administration fédérale comme la COSIG (coordination fédérale de l'information géographique), CIS-SIG (conférence informatique suisse, groupe de travail SIG), CSCC (conférence des services cantonaux du cadastre), KPK (Schweizerische Kantonsplaner Konferenz), de nombreuses entreprises dans le domaine de l'approvisionnement et de la mise en réseau (p. ex. AEW, BKW-FMB, Cablecom, CKW, Swisscom Fixnet), les CFF, de nombreux services administratifs de la Confédération, des cantons et des communes, des bureaux de mensuration et de planification, des prestataires de service dans le domaine des SIG ainsi que des personnes privées.

L'OSIG encourage et soutient

- l'échange de compétences et la collaboration dans le domaine de l'information géographique
- l'échange interdisciplinaire d'informations lors de mise en application de technologie
- l'information concernant l'importance, l'intérêt et l'emploi d'informations géographiques
- la diffusion et l'utilisation de géodonnées en Suisse
- l'emploi de moyens et de procédés informatiques efficaces
- l'application de normes et de standards dans le domaine de l'information géographique
- la formation de créateurs de données et d'utilisateurs

L'activité principale de l'organisation a lieu au sein de groupes thématiques consacrés aux manifestations, à la coordination internationale, à la coordination de l'information géographique en Suisse, à la technologie SIG, aux normes et standards ainsi qu'à la politique de formation et de formation continue.

Le réel bénéfice de l'information géographique ne ressort qu'après analyse et combinaison de données spécialisées avec des données attributives associées.



Agrégation et sélection des informations géographiques.

Chaque série de données a un propriétaire qui est le service responsable de son premier enregistrement et de son maintien à jour. Le point principal de l'acquisition de données se situe au niveau des communes et du canton. La Confédération agrège et consolide la majorité des données fournies par les communes et les cantons (p. ex. recensement de la population, registre des bâtiments et des habitations, mensuration officielle).

Les données au niveau des cantons et des communes sont considérablement plus détaillées. Les informations sont filtrées et agrégées à chaque échelon. Comme des données imprécises ne peuvent pas être rendues exactes, le flux de données ne peut essentiellement aller que des communes au canton puis à la Confédération. Des orthophotos à grande échelle permettent de rendre des informations géographiques compréhensibles même pour des citoyens qui ne sont pas habitués à interpréter des plans.

Les systèmes d'information géographique sont actuellement utilisés indépendamment au trois niveaux des communes, des cantons et de la Confédération. Il n'existe qu'une coordination minimale entre ces trois échelons. Les premiers débuts de solution naissent actuellement. Comme exemples, on citera la coordination de la COSIG au sein de l'administration fédérale, les collaborations entre canton et communes dans les cantons de Genève, Vaud, Uri, Nidwald et Obwald ainsi que les solutions IG-SIG collectives entre les communes et les deux cantons de St Gall et Appenzell Rhodes Extérieures.

Attentes de l'OSIG pour e-geo.ch

Le programme d'impulsion e-geo.ch doit stimuler les activités liées aux informations géographiques en Suisse, en particulier les relations entre communes, cantons et Confédération. Il doit aussi principalement être un avantage supplémentaire pour le simple citoyen dans le cadre de la cyber-administration. Les décideurs politiques doivent être sensibilisés à tous niveaux aux bénéfices et à l'importance des informations géographiques spécialisées. Les géodonnées ne doivent plus être

Les géodonnées ne doivent plus être uniquement un élément de systèmes spéciaux mais doivent au contraire constituer un composant de l'infrastructure normale de l'administration.



L'OSIG pourrait apporter les contributions suivantes à e-geo.ch:

- une plate-forme de discussion entre fournisseurs et utilisateurs de données,
- la diffusion d'informations concernant e-geo.ch dans le monde spécialisé,
- son groupe spécialisé dans la collaboration avec des organes de standardisation nationaux et internationaux (ISO, OGC, SNV, ...),
- l'accès à des spécialistes pour appuyer l'information et la formation en rapport avec e-geo.ch,
- la coordination des adaptations nécessaires de la politique de formation ainsi que la formation continue des étudiants et des spécialistes.

uniquement un élément de systèmes spéciaux mais doivent au contraire constituer un composant de l'infrastructure technique normale de l'administration.

Les géodonnées de base, établies à partir de données de référence et de données thématiques spécialisées, doivent être définies le plus vite possible. Lors de cette opération, les requêtes des trois niveaux politiques sont à prendre en compte. Pour cela, des projets de collaboration et des structures adaptées sont nécessaires. Il faut rapidement implémenter pour ces données la stratégie du Low-Cost. En raison de la structure fédéraliste, de nombreux obstacles administratifs et juridiques (p. ex. licences) empêchent actuellement un accès facile aux données et doivent être éliminés.

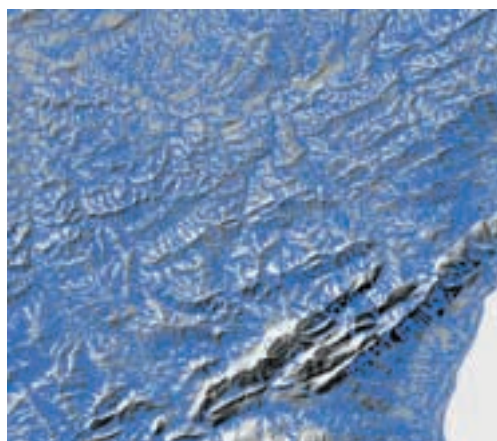
L'utilisation de standards géographiques plus clairs et communs à toutes les entreprises ainsi que d'infrastructures garantissant une libre concurrence apporte une contribution essentielle au

développement de l'économie. Comme base à ce travail, il faut utiliser les normes ISO, les standards OGC ainsi que les résultats de projets européens comme INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in Europe).

Le programme d'impulsion doit également apporter un soutien financier et fixer des délais afin de mettre en pratique rapidement sa mise en œuvre à tous les niveaux. La mise sur pied et le financement de l'infrastructure nationale de données géographiques INDG sont des priorités. L'objectif principal doit être la construction de structures simples et efficaces qui, malgré leur intégration dans une organisation fédéraliste, ont une chance réelle d'apporter dans un délai raisonnable des résultats concrets, qui constituent également des avantages clairs pour le citoyen.



Des besoins en géodonnées différents: en haut la vue de l'administration fédérale, en bas celle des cantons et des communes (réseau hydrographique aux échelles 1:200 000 et 1:10 000, région Appenzell/Säntis).



Impressum bulletin e-geo.ch

Renseignements sur e-geo.ch:

COSIG – KOGIS

Coordination de l'information géographique

Koordinaton der Geoinformation

Coordinazione dell'informazione geografica

Coordination of geographic information

c/o Office fédéral de topographie

Seftigenstrasse 264, case postale

CH-3084 Wabern

Téléphone +41 31 963 21 11

Fax +41 31 963 23 25

e-mail info@e-geo.ch

www.e-geo.ch

www.kogis.ch

Editeur: COSIG

Rédaction: Alain Buogo et Rolf Buser, COSIG;
Thomas Glatthard, Lucerne

Conception: MKR Consulting AG, Berne

Maquette: atelier uh!, Gümligen

Impression: Vetter Druck AG, Thoune

Talon-réponse

Vous pouvez également faxer cette carte réponse au: 031 963 23 25 ou passer commande directement sur www.e-geo.ch.

Toujours informés au sujet du programme d'impulsion e-geo.ch:

Veillez nous faire régulièrement parvenir le bulletin e-geo.ch:

par courrier nombre d'exemplaires allemand nombre d'exemplaires français

par e-mail

Organisation/Maison

Nom, Prénom

Adresse

E-mail