

In der Schweiz, wie auch anderswo in der Welt, sind unser Raum und unsere Ressourcen begrenzt. Wir sind verpflichtet, unseren Lebensraum so gut wie möglich gemeinsam zu bewirtschaften und zu gestalten. Wir müssen gemeinsam entscheiden, welches Gesicht wir unserer Umwelt und Infrastruktur geben wollen. Die Protagonisten beeinflussen sich gegenseitig, und gemeinsam müssen wir Lösungen für die Herausforderungen finden, vor denen wir stehen. Das gilt nicht nur für Experten: Auch die Bürger wollen wissen, was in ihren Dörfern, Städten und Regionen geschieht, was wo gebaut wird und mit welchen Auswirkungen auf ihr Leben, auf die Bevölkerung und auf die Umwelt.

Wir alle wollen diesen Lebensraum mitgestalten. Dafür brauchen wir mehr als

nur Daten: Wir brauchen das notwendige Wissen. Unsere Informationstechnologien sollten daher in der Lage sein, nicht nur «Daten auszuspucken», sondern vor allem bessere, objektive und unparteiische Erkenntnisse für jeden Bürger, für Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft zu liefern. Deshalb glaube ich, dass eine der grössten Herausforderungen für die Geoinformationsgemeinschaft in den kommenden Jahren darin bestehen wird, den Weg von den Bergen von Geodaten zu einer besseren Kenntnis unseres Lebensraums und den Auswirkungen unseres Handelns darin zu vereinfachen.

Eines Tages flüsterte ein Indianer Eric Julien zu: «Kopiere nicht die Kogis oder die Tuareg oder die Inuit, sondern finde die Prinzipien, die sie in sich tragen und die du verloren hast. Wir sind menschliche

Brüder, die alle im selben Boot sitzen. Wir müssen uns verstehen, um einen gemeinsamen Kurs zu finden.»

Alain Buogo
Stv. Direktor, Leiter Koordination
Geoinformation und Services (KOGIS)
swisstopo
Seftigenstrasse 264
CH-3084 Wabern
Alain.Buogo@swisstopo.ch

20 ans de coordination fédérale de la géoinformation: Transformer les géodonnées en connaissances utiles

Dans «Internet et après», le sociologue français Dominique Wolton écrivait en 1999 que «La technique est moins importante que les hommes ou que la société, l'important, c'est le projet humain qui est derrière.» Le succès durable rencontré par l'organe interdépartemental de coordination de la géoinformation au niveau fédéral (GCS) et de son centre opérationnel (COSIG) n'est pas seulement le résultat d'une utilisation intelligente des moyens technologiques. L'implication de toutes les parties depuis le début a été tout aussi importante, ainsi que la volonté de créer systématiquement de la valeur ajoutée pour tous.

Nel 1999 il sociologo francese Dominique Wolton ha scritto su «Internet et après?» che «la tecnologia è meno importante dell'uomo o della società, l'importante è il progetto umano che sta dietro». Lo sviluppo sostenibile dell'organo di coordinamento interdipartimentale per la geoinformazione della Confederazione (GCG) e del suo centro operativo (COSIG) è il risultato non solo di un utilizzo accorto degli strumenti tecnologici. Per il suo successo è pure stata fondamentale l'implicazione, sin dall'inizio, di tutte le parti nonché la volontà di creare sistematicamente un valore aggiunto per tutti.



A. Buogo

Il y a 20 ans, j'ai été invité à une conférence à Genève pour présenter COSIG (KOGIS en allemand). Le hasard a voulu que j'y rencontre deux représentants des indiens Kogis, un peuple héritier de l'une des plus grandes civilisations précolombiennes du continent latino-américain. Ils étaient accompagnés par le géographe

Coordination de la géoinformation au sein de l'administration fédérale

Étapes-clés de 2000 à 2020

2000: Lancement du bureau COSIG (janvier) et du nouvel organe de coordination interdépartementale de la géoinformation «Groupe de coordination SIG GCS» (avril) conformément à la décision du Conseil fédéral de 1998.

2001: Décision du Conseil fédéral concernant la stratégie pour la géoinformation au sein de la Confédération.

2002: Concept et première réunion d'information concernant un programme de coordination nationale en géoinformation «e-geo.ch», analyse du marché des géodonnées en Suisse et politique de tarification pour les géodonnées de la Confédération.

2003: Décision du Conseil fédéral concernant le concept de mise en œuvre de la stratégie pour la géoinformation au sein de la Confédération (par la mise en place d'une infrastructure de géodonnées nationales INDG), programme de lancement «e-geo.ch», première application pilote WebSIG.

2004: Création du catalogue de métadonnées «geocat.ch», version 1.0, travaux préparatoires de la loi sur la géoinformation LGéo.

2005: Constitution de l'organe de pilotage «e-geo.ch», consultation des offices LGéo, mise en service des premières applications WebSIG (p.ex. périmètre d'entretien des routes nationales).

2006: Intégration du bureau COSIG dans Swisstopo en tant que domaine autonome.

2007: Travaux de préparation en vue du développement d'un géoportail commun de la Confédération pour toutes les géodonnées des différents services fédéraux.

2008: Entrée en vigueur de LGéo/OGéo, analyse du marché suisse de la géoinformation.

2009: Version 2.0. du catalogue des métadonnées «geocat.ch»; lancement de la migration de l'infrastructure fédérale de données géographiques (IFDG) dans le public cloud.

2010: Lancement du géoportail de la Confédération avec le visualiseur map.geo.admin.ch; garantie du financement de l'IFDG.

2011: Lancement de la version mobile de map.geo.admin.ch.

2012: Succès de la campagne internationale de financement participatif pour le développement des logiciels Open Source «OpenLayers» version 3 en tant que base du visualiseur map.geo.admin.ch.

2013: Décision du Conseil fédéral concernant la garantie de financement de l'infrastructure fédérale de données géographiques; introduction des séries chronologiques en tant que service et visualiseur avec la fonction «Voyage dans le temps – cartes».

2014: Représentation officielle de la Suisse au sein du «United Nations Committee of Experts on Global Geospatial Information Management» (UN-GGIM).

2015: Convention entre la Confédération et les cantons concernant l'échange gratuit de géodonnées de base relevant du droit fédéral entre administrations; la géoinformation s'invite dans les écoles avec le projet www.schoolmaps.ch.

2016: L'IFDG passe à la 3D: développement des services et du visualiseur map.geo.admin.ch; étude sur le marché de la géoinformation suisse: «Les géoinformations deviennent indispensables à l'économie».

2017: Clôture du projet national TIC «go4geo»; les services d'adresses de l'IFDG sont accessibles gratuitement partout en Suisse; le service Linked Data de l'IFDG est disponible.

2018: Intégration de la géoinformation dans la stratégie «Suisse numérique»; l'IFDG met en ligne les premières données en temps réel pour les services et le visualiseur.

2019: De nouveaux moyens financiers sont disponibles pour la poursuite du développement de l'infrastructure nationale de données géographiques (INDG); l'IFDG enregistre plus de 20 millions de visiteurs; la campagne de financement participatif pour OpenLayer 6 permet la mise à disposition et l'utilisation de services VectorTile par l'IFDG et une représentation globale dans la version test du visualiseur de cartes sur map.geo.admin.ch.

2020: Célébration des «20 ans de coordination de la géoinformation au sein de la Confédération suisse».

Eric Julien, qui a partagé leur vie et a écrit plusieurs livres sur leur communauté. Ensemble, ils ont expliqué comment les Kogis réglèrent leurs problèmes. Dans leur organisation, le dialogue est primordial. Ils prennent énormément de temps avant de décider pour que leur décision ne lèse personne. Ils réfléchissent ensemble à une solution globale. «Ils pensent de l'égo à l'écho. Autrement dit, ils co-construisent

pour agir tous ensemble» a récemment dit Eric Julien.

C'est la voie que j'ai toujours suivie et c'est la manière dont je conçois le travail entre les offices fédéraux, entre la Confédération, les cantons et les autres parties prenantes. C'est aussi la façon dont fonctionne la Suisse: on dialogue, on respecte la diversité et on essaie de trouver des

solutions viables pour tous. Le fédéralisme a un prix: il faut plus de temps pour arriver à un consensus. La forme de coopération que nous avons mise en place est unique en son genre. Dans le sens où nous avons réussi, malgré de nombreuses difficultés, à toujours nous rencontrer et à nous mettre d'accord. Et nous avons mis cela en œuvre en mutualisant nos ressources. Le domaine de la géoinformation est

petit et nous ne sommes pas si visibles politiquement, mais nous sommes vraiment des gens qui non seulement parlent des choses, mais aussi les mettent en œuvre.

Je n'ai jamais aimé écrire des directives et surtout pas voulu jouer un rôle de police de la géodonnées au sein de l'administration fédérale ou envers les cantons. Mon moteur a toujours été de vouloir générer une valeur ajoutée pour tout le monde et par là donner du sens à notre action. En ce qui concerne la coordination au niveau fédéral, nous avons beaucoup dialogué. La plupart des difficultés rencontrées étaient de nature humaine. Cela a été surtout une question de volonté et de confiance. Nous avons su créer la confiance en aidant les gens et non en empêchant quelque chose. Nous avons vraiment essayé d'accompagner plutôt que de contrôler et de réglementer. Les relations interpersonnelles sont excellentes, et, à mon avis, c'est la principale raison pour laquelle cela a fonctionné et continue de fonctionner.

En six ans, grâce à la clairvoyance et au soutien du directeur Erich Gubler, le secrétariat COSIG est passé d'un satellite à un domaine de swisstopo à part entière. En 2006, alors nouveau directeur, Jean-Philippe Amstein décide de créer un domaine à part entière et d'accueillir COSIG au sein de la direction de l'office. C'était pour moi un très grand signe de reconnaissance car pendant longtemps, nous nous sommes un peu sentis considérés comme des Indiens par certains au sein de swisstopo. Nous avons bien sûr dû nous battre pour les finances aussi, mais nous avons obtenu ce dont nous avions besoin. J'en suis d'autant plus content que ceci nous a permis de toujours avancer en terme de réalisation concrète. La preuve en est les 800 thématiques à référence spatiale, dont la diffusion a pu être mutualisée au sein de l'administration fédérale, ainsi que le nombre de visites enregistrées par le géoportail de la Confédération et le visualisateur map.geo.admin.ch: 22 millions en 2019, et ce nombre augmente de 30% chaque année.

Entre 2010 et 2017, notre équipe a eu le plaisir assez unique de recevoir une quinzaine de distinctions, nationales et internationales, saluant entre autres l'excellence publique, l'innovation en matière d'infrastructure de données géographiques, de cyberadministration, de technologie cloud, de standards ouverts et d'open source. Celle qui me marque encore aujourd'hui est celle reçue par les Nations Unies en 2012: le «United Nations Public Service Award» saluant l'efficacité, l'efficacité et la qualité pour les prestations de service dans l'administration publique. C'est pour moi remarquable que nous ayons reçu cette distinction de la part des Nations Unies.

La loi sur la géoinformation est entrée en vigueur en 2008. Nous avons été les premiers en Europe, sinon dans le monde, à rédiger une loi couvrant l'ensemble du domaine de la géoinformation et à concrétiser un processus de mise en œuvre. La loi a fourni un cadre juridique aux infrastructures de données géographiques tant au

Coordination de la géoinformation au sein de l'administration fédérale Distinctions pour le géoportail de la Confédération geo.admin.ch

2010: Nomination pour le Open Source Software Award

Exploitation de normes ouvertes et utilisation de logiciels Open Source

2010: Distinction d'Excellence Publique

«Excellents services» pour la mise en place de projets e-Government

2011: Electronic-Spatial Data Infrastructure-Net Award

Pour l'innovation dans la mise en place d'infrastructures pour les géodonnées

2012: United Nations Public Service Award

Efficacité, efficacité et qualité pour les prestations de service dans l'administration publique

2013: Swiss Cloud Award

Utilisation de services cloud dans l'administration publique suisse

2013: Euro Cloud Award

Utilisation de services cloud dans l'administration publique en Europe

2013: Geospatial World Award

Mise en œuvre exemplaire d'infrastructures de géodonnées basées sur des normes ouvertes

2013: Free and Open Source Software for Geospatial Award

Meilleure intégration de logiciels Open Source

2014: Best of Swiss Web Awards

Trois distinctions pour l'innovation dans les domaines de la technologie, des services publics et des technologies Internet mobiles

2014: Open Source Software Award

Utilisation de normes ouvertes et de logiciels Open Source

2014: Swiss ITC Public Award

Prix du public pour l'implémentation de normes Internet modernes et l'utilisation de logiciels Open Source

2015: 3x concours eGovernment

Trois distinctions dans le domaine «Meilleur projet de cyberadministration 2015». Respectivement deuxième place au prix du public et au prix du jury et obtention du prix spécial

2017: Swiss Digital Transformation Award

Distinction pour les entreprises et organisations ayant réalisé des progrès particuliers en matière de maturité numérique (distinction de swisstopo avec mention spéciale lors du discours d'éloge sur l'infrastructure fédérale des géodonnées)

niveau national, fédéral, cantonal que communal. Après 12 ans, on peut constater que les infrastructures de données géographiques sont partout non seulement en place, mais qu'elles sont également de plus en plus mises en réseau. Même si les modalités de cette mise en réseau ont à plusieurs reprises donné lieu à des discussions et à des divergences d'opinion, on peut affirmer que le partage des géodonnées s'est accrue ces dernières années.

Aujourd'hui, en effet, les infrastructures de données géographiques sont de plus en plus interconnectées, à la fois entre elles et également avec d'autres types de données. L'approche n'est plus seulement géographique, elle se fait aussi par thématique ou par domaines «métier» qui se combinent mutuellement et se complètent. Ces interconnexions, tout comme le libre accès à l'information, sont importantes pour notre société. Dans notre pays, chacun doit pouvoir donner son avis lorsque les décisions nous concernent tous. Nous tous: offices fédéraux, cantons, villes et communes ainsi que l'économie privée, y contribuons en rendant les géodonnées et les géoinformations facilement accessibles à tout un chacun.

Cependant et comme nous le fait justement remarquer Dominique Wolton, «ce n'est pas en transmettant toujours plus rapidement un nombre croissant d'informations que l'on communiquera mieux». Nous ne cherchons pas seulement des données ou des informations; en fait, nous cherchons surtout des réponses à nos questions en lien avec notre quoti-

dien, notre société, notre environnement et leurs grands défis.

Au cours des 20 dernières années, on a beaucoup insisté pour fournir toutes ces données et informations sous une forme standardisée. Le défi que j'ai à l'esprit, ou la prochaine étape, sera: Comment pouvons-nous simplifier ce cheminement des données et des informations vers la connaissance? En ce sens que les gens ne reçoivent pas seulement des données brutes ou des informations, mais qu'ils puissent aussi les utiliser pour développer leurs connaissances par des moyens et des voies simples. C'est le défi que nous avons devant nous maintenant.

En Suisse, comme ailleurs dans le monde, notre territoire et nos ressources sont limités. Nous sommes obligés de gérer et façonner au mieux notre espace de vie ensemble. Nous devons décider ensemble quel visage donner à notre environnement et à nos infrastructures. Les protagonistes s'influencent les uns les autres et c'est ensemble que nous devons trouver des solutions aux défis qui se présentent à nous. Cela ne vaut pas seulement pour les experts: les citoyens et les citoyennes aussi veulent savoir ce qui se passe dans leur village, leur ville et leur région, ce qui sera construit, où et avec quel impact sur leur vie, la population et l'environnement.

Nous voulons tous avoir notre mot à dire lorsqu'il s'agit de façonner cet espace de vie. Pour cela, il nous faut plus que des données: il nous faut les connaissances nécessaires. Nos technologies de l'information devraient donc être en mesure de

non seulement «cracher des données» mais surtout de nous livrer de meilleures connaissances, objectives et impartiales, pour chaque citoyenne et citoyen; pour l'administration, l'économie et la science. C'est pourquoi je pense que l'un des plus grands défis qu'aura à relever la communauté de la géoinformation dans les années à venir sera de simplifier, pour tout un chacun, le chemin qui va des montagnes de géodonnées à une meilleure connaissance de notre espace de vie et des impacts de nos actions sur celui-ci.

Un jour, un Indien a soufflé à Éric Julien: «Ne copiez pas les Kogis, ni les Touaregs ou les Inuits, mais retrouvez les principes dont ils sont porteurs et que vous avez perdus. Nous sommes des frères humains, tous embarqués sur le même bateau. Nous devons nous entendre pour trouver un cap commun.»

Alain Buogo
 Directeur suppléant, responsable
 Coordination
 Services et Informations Géographiques
 (COSIG)
 swisstopo
 Seftigenstrasse 264
 CH-3084 Wabern
 Alain.Buogo@swisstopo.ch

