

En matière de géodonnées, la Suisse prend les devants

La Suisse fait figure de pionnière dans le domaine de la normalisation des géoinformations. A la différence d'autres domaines, le partage et la mise en relation des données géographiques et de localisation est une réalité depuis déjà de nombreuses années. Le groupe spécialisé «Géoinformations» de l'association eCH joue d'ailleurs un rôle majeur à cet égard.

Adresses, cartes et coordonnées: La numérisation des données locales et spatiales est en cours depuis de nombreuses années. Elles font l'objet de mises à jour régulières – parfois en temps réel – et occupent une place de plus en plus prépondérante dans les services numériques. Elles peuvent par exemple aider à repérer l'arrêt de bus le plus proche, à trouver son chemin en voiture ou à savoir où le temps est le plus clément. L'intégration des informations géographiques dans les décisions politiques, sociales et privées est de plus en plus répandue. Et elles servent à la modélisation de scénarios prospectifs. «Tout se passe quelque part», peut-on lire sur le site de l'Office fédéral de la topographie, swisstopo.



«Les normes servent de clé à la numérisation».

Frank Gottsmann, chef de projet pour swisstopo

Frank Gottsmann, chef de projet pour swisstopo, souligne l'importance des normes. «Elles font en sorte que l'échange et l'utilisation des données géographiques puissent se faire avec cohérence et interopérabilité.», explique-t-il. Elles servent «de clé à la numérisation».

Les normes permettent l'exploitation fiable de l'infrastructure informatique d'une entreprise ou d'une administration, précise Maxime Collombin de la Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion du Canton de Vaud (HEIG-VD). «Elles assurent que logiciel ne change pas du tout au tout du jour au lendemain». Et cela profite aux utilisatrices et utilisateurs.

Depuis 2008, les «règles du jeu» sont inscrites dans la législation

La Suisse s'est illustrée en tant que pionnière dans ce domaine, se félicitent les deux experts qui sont intervenus fin juin lors du Swiss E-Government Forum à Berne. Dans notre pays, la normalisation des interfaces, de l'échange ainsi que de la modélisation des informations géographiques est à l'œuvre depuis les années 1980. Depuis 1991, INTERLIS (eCH-0031), en tant que «Geolanguage», facilite la coopération entre les systèmes d'information géographique. En 2008, la Suisse a été l'un des tout premiers pays au monde à se doter de principes régissant la gestion des géodonnées. Le cadre légal a depuis été posé et fait l'objet de constantes mises à jour au moyen d'ordonnances. «Notre travail s'en trouve nettement simplifié», déclare Frank Gottsmann, qui parle d'un «grand coup».

Sur la base de la loi sur la géoinformation, des infrastructures de données géographiques (IDG) ont été instaurées dans toute la Suisse. Outre les cartes et informations topographiques, la Confédération, les cantons et les communes publient désormais aussi des données relevant d'autres domaines, telles que des cartes climatiques, des plans de zones ou des profils d'altitudes. Depuis 2021, les géodonnées de base sont disponibles en téléchargement gratuit dans le cadre de l'initiative Open-data. Les nombreux services web enregistrent chaque année des millions de requêtes. «Aujourd'hui, les données locales et spatiales peuvent être utilisées à grande échelle et de manière durable», souligne Gottsmann.



«Les normes pour les géodonnées sont entre de bonnes mains chez eCH».

Jens Ingensand, professeur en géoinformatique et SIG, Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion du Canton de Vaud

Pourtant d'autres secteurs prouvent qu'il n'y a rien d'évident à cela. Dans les domaines de la santé, du tourisme ou de l'agriculture, il n'existe ainsi aucune directive commune portant sur la réutilisation de données déjà collectées par exemple. Le Parlement entend bien y remédier. Toutefois, cette loi-cadre sur «l'utilisation secondaire des données» ne devrait pas voir le jour avant un certain temps. «La publication de données du secteur public est un sujet éminemment politique», note Gottsmann.

Un nouveau point de contact pour faire avancer la normalisation

Frank Gottsmann est à la tête du Secrétariat de l'organisation faîtière «geostandards.ch», qui est active depuis 2022 et financée conjointement par la Confédération et les cantons. Elle compile des informations concernant les activités de normalisation nationales et internationales et fait avancer le travail de normalisation. Elle doit servir de point de contact et améliorer les échanges. «Le but est de progresser ensemble plus rapidement et de façon mieux ciblée», indique Gottsmann. Au sein de l'association eCH, il dirige le tout nouveau groupe spécialisé «Géoinformation», issu de la fusion des groupes spécialisés eCH «Géonormes/SOGI FG 5» et «INTERLIS» l'année dernière. Gottsmann voit d'un bon œil cet échange de points de vue entre spécialistes de l'économie, de la science et du secteur public dans le cadre de ce groupe d'experts. «Tous les partenaires sont disposés à partager leur savoir-faire et à tirer dans le même sens».

À l'heure actuelle, le groupe spécialisé travaille d'arrache-pied sur la norme eCH-0056. Cette dernière offre une vue d'ensemble des normes relatives aux services de géopublication et sa dernière révision remonte à 2016. «C'est là que nous faisons un grand bond en avant, car beaucoup de choses se sont passées au niveau international», explique Frank Gottsmann. Les normes pour les géodonnées sont entre de bonnes mains chez eCH, se félicite Jens Ingensand de la HEIG-VD. Elles doivent être compréhensibles, conçues pour répondre aux besoins locaux et accessibles à tous. Les fabricants ont pu profiter de conditions-cadres fiables et prévisibles. «Sans normes, aucune mise en place d'infrastructures de données géographiques ne saurait être envisagée.»

Le rythme et le nombre d'acteurs ont augmenté

La rapidité du développement informatique est un enjeu. Les fenêtres temporelles sont de plus en plus étroites,

prévient Gottsmann. «Avant même que nous ayons eu le temps d'écrire un concept, il n'est pas rare qu'une génération de logiciels arrive déjà en fin de vie.» Développer des normes n'a donc rien d'une sinécure. A la différence d'autres acteurs, la Suisse doit en outre tenir compte du plurilinguisme et de sa diversité culturelle. Selon lui, il faut compter deux à trois ans avant qu'une disposition nationale soit mise en œuvre à tous les niveaux. Home office, big data, cloud ou green IT: réagir aux mégatendances qui surgissent subitement n'est pas chose aisée. Qui plus est, les normes mondiales ont pris de l'importance. Elles doivent être passés au crible et, le cas échéant, transposées, ce qui prend là encore du temps. Selon le cas, on adapte des directives spécifiques.



«Les normes assurent que logiciel ne change pas du tout au tout du jour au lendemain».

Maxime Collombin, Geospatial Web-Specialist, Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion du Canton de Vaud

Au niveau international, le nombre d'acteurs a augmenté à mesure que les organismes de normalisation, telle l'ISO (Organisation internationale de normalisation), se sont spécialisés. Leurs compétences ne couvrent plus l'intégralité des domaines. Depuis toujours en Suisse, on pratique une diversification technique et professionnelle multiple. Outre l'eCH, la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA) et l'Association suisse de normalisation (SNV) aussi travaillent sur les normes. «L'échange et l'interaction entre les niveaux national et international sont aujourd'hui cruciaux dans le domaine des géodonnées», conclut Gottsmann. «Nous devons gagner en agilité et faire davantage évoluer le travail sur les normes.» Il plaide en faveur d'une Suisse sûre de son fait: «Nous avons du savoir-faire à revendre et beaucoup d'atouts à faire valoir»

Eveline Rutz, journaliste freelance. Le présent texte est une commande de l'Association eCH.

eCH conçoit des normes dans le domaine de la cyberadministration. Dans un souci de rendre plus efficace la collaboration entre les autorités, les entreprises et les particuliers. eCH met l'accent sur la coopération entre partenaires privés et publics. Les groupes spécialisés veillent à ce que les normes soient élaborées avec une grande qualité, libres de tout intérêt personnel.