

SITG



FORUM SITG

Ce qui change !

19 juin 2025



Géoinformation à Genève

Comprendre le nouveau cadre

- Contexte / cadre légal / objectifs
- Nouvelle gouvernance de la géoinformation à Genève





Répondre aux questions suivantes :

- Pourquoi une réforme de la géoinformation
- Ce qui change concrètement ?
- Nouveaux rôles et responsabilités ?
- Quels sont les instruments et documents utiles ?
- Comment fonctionnent les nouvelles structures ?
- Impact sur les pratiques courantes ?

Pourquoi avoir réformé la géoinformation à Genève

Répondre à de nouveaux défis :

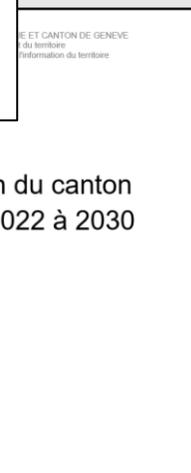
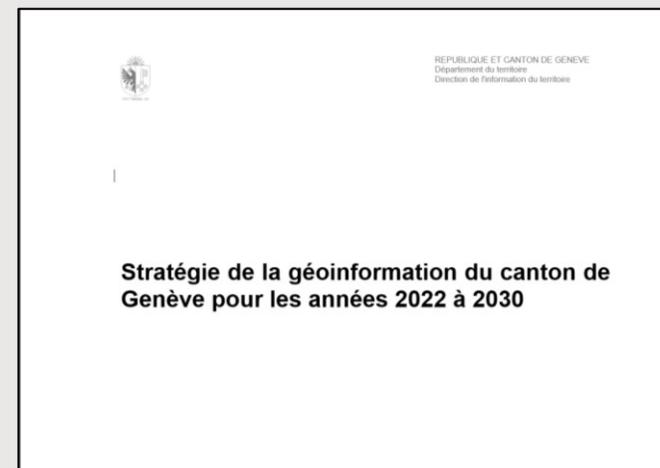
- Renforcer l'organisation cantonale pour répondre aux enjeux stratégiques du territoire
- Doter l'État d'une stratégie claire et repositionner le rôle du SITG
- Faire face à la montée en puissance des géodonnées dans toutes les politiques publiques
- Structurer et harmoniser une géoinformation devenue multiple (sources, formats, fréquence)
- Décloisonner les données du territoire et favoriser leur circulation entre acteurs
- Accompagner la transition numérique et valoriser les données comme service public
- Répondre aux obligations fédérales croissantes sur la qualité et la fourniture de géodonnées d'intérêt national

La géoinformation est une infrastructure essentielle et stratégique

Vision de la géoinformation (2022-2030)

- ❖ La géoinformation du Canton de Genève met à disposition des géoinformations fiables, détaillées, actualisées et interopérables à tous les utilisateurs tant publics que privés, de façon simple et ouverte, en temps réel là où utile et en réseau.
- ❖ La stratégie genevoise de la géoinformation contribue notamment à la gestion et la préservation du territoire et de l'environnement, à la sauvegarde des intérêts sociaux, à une économie performante, à un état stable et à la gestion de son territoire et des politiques publiques.
- ❖ Elle participe ainsi à la transition numérique et à la transition environnementale dans une perspective de développement durable.
- ❖ La stratégie s'inscrit dans les orientations internationales et nationales, tout en veillant à répondre aux besoins de l'administration cantonale genevoise.

Stratégie validée par le Conseil d'Etat le 17 août 2022



Les 4 axes de la stratégie

1^{er} axe

Disposer des données décrivant l'ensemble du territoire

A → Constituer, enrichir, gérer des géodonnées, couvrant et décrivant l'ensemble du territoire sous diverses formes, multidimensionnelles et temporelles

2^e axe

Valoriser les géodonnées

- B → Exploiter pleinement le potentiel des géodonnées et assurer l'adéquation avec les besoins des utilisateurs
- C → Faire émerger et partager de nouveaux savoir-faire, développer de nouveaux projets d'innovation autour des données du territoire

3^e axe

Développer l'écosystème de la géoinformation

- D → Veiller à ce que les géoinformations soient disponibles à tout moment, de manière unique
- E → Acquérir et renforcer les compétences en vue d'une meilleure maîtrise de la géoinformation
- F → Développer une communication forte et proactive qui doit accompagner le développement de la géoinformation

4^e axe

Gouverner les géodonnées

- G → Mettre en place une gouvernance des géodonnées
- H → Définir une politique de partage et de diffusion des données
- I → Faciliter les processus métier par l'intégration de la référence spatiale
- J → Définir des principes de gouvernance de la qualité
- K → Renforcer les aspects législatifs et financiers en matière de géoinformation



REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENEVE

POST TENEBRAS LUX

Un nouveau socle légal unifié et clair

- Poser les principes généraux de saisie, de gestion, d'utilisation et diffusion de données territoriales d'intérêt cantonal
- Répondre aux exigences fédérales dans le domaine
- Rassembler des dispositions ayant des liens étroits actuellement éparses dans différentes lois dans une seule loi
- Anticiper l'évolution prévue du droit fédéral dans ce domaine,
- Appliquer les principes de la déclaration de Tallinn, notamment celui du Once Only,
- Définir une gouvernance interne et externe de pilotage et de réalisation de ce domaine en pleine expansion et stratégique

Fondements d'une politique publique complète de la géoinformation à Genève

Organisation générale de la loi

- Dispositions générales : but, champ d'application, compétence, ...
- Géoinformation : principes, saisie, gestion, accès, ...
- Thèmes spécifiques
 - Mensuration officielle
 - Cadastre des restrictions de droit public à la propriété foncière
 - Cadastre du sous-sol
 - Modèle virtuel du territoire
 - Système d'information du territoire genevois
- Financement, émoluments, commercialisation, formation, recherche et innovation
- Voies de droit et exécution forcée
- Dispositions finales et transitoires

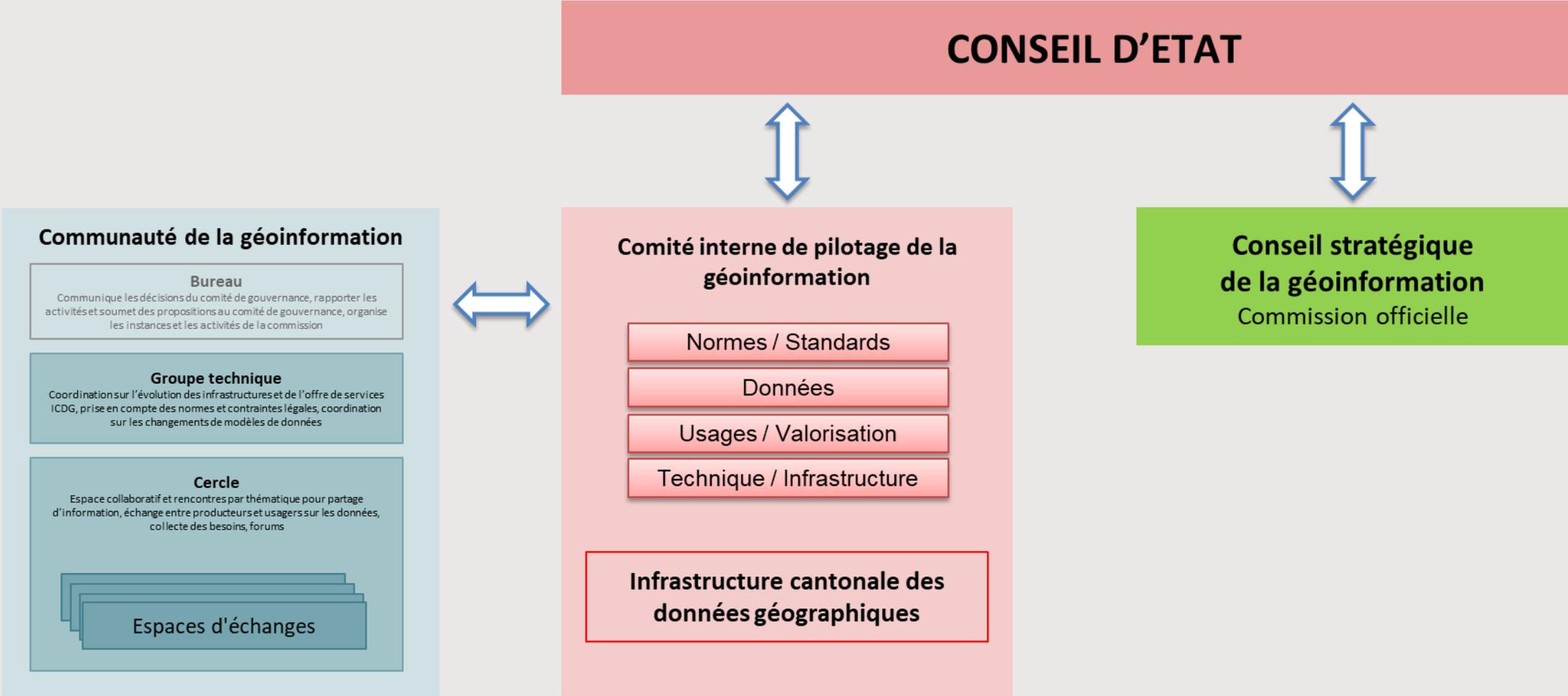


Une gouvernance à trois volets

La gouvernance repose désormais sur trois niveaux complémentaires

- ❖ Un **Conseil stratégique**, à vocation prospective, qui regroupe les grands partenaires – publics, privés, académiques – et oriente les choix structurants.
- ❖ Un **Comité interne de pilotage**, chargé de suivre la mise en œuvre de la stratégie et des plans d'action.
- ❖ La **Communauté de la géoinformation**, constituée de cercles thématiques, qui permet aux acteurs de terrain de collaborer, de partager leurs besoins, de co-construire des référentiels, et d'alimenter les instances de pilotage.

Schéma de gouvernance



De nouveaux outils de gouvernance

- Une **stratégie** cantonale et son plan de mesures
- Une **planification** pluriannuelle, avec des chantiers structurants
- Des **plans d'action** annuels, permettant de suivre la mise en œuvre de la stratégie
- Un **monitoring** trimestriel des actions
- Un gestion des **risques**
- Un **catalogue** des données d'intérêt cantonal, qui hiérarchise les données utiles à l'action publique
- Des **bases légales**
- Et des **directives**, qui clarifient les modalités de travail.

En résumé

Ce qui change

- Une vision stratégique définie et appliquée
- Un cadre légal clair (LGéo-GE, RGéo)
- Une gouvernance structurée en 3 volets
- Des plans d'actions pilotés annuellement
- Un catalogue officiel des données d'intérêt cantonal

Ce qui continue

- L'esprit de collaboration et d'ouverture
- Les cercles métiers, techniques, et projets
- La plateforme SITG comme socle technique et de prestations
- Le rôle clé des acteurs métiers

Géoinformation à Genève : ce qui change

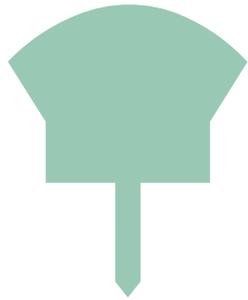
Forum SITG

19 juin 2025



REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENEVE

POST TENEBRAS LUX



Loi sur la géoinformation

Le Catalogue des données
d'intérêt cantonal

Le Catalogue des données d'intérêt cantonal

Institué par la LGéo-GE

Il contient des :

- géodonnées de base
- géodonnées d'intérêt général
- données géoliées
- géoproduits

Le RGéo fixe les critères pour y figurer (au moins un)

- données fondées sur une base légale ou réglementaire
- données d'une entité administrative nécessaires au fonctionnement d'une autre entité exerçant une tâche de puissance publique
- données de toute origine, indispensables dans un processus lié à l'exercice de la puissance publique

Principe étendu à partir du Catalogue des géodonnées de base fédérale



Désignation	Base légale	Service compétent (RS 510.62, art. 8, al. 1) [Service spécialisé de la Confédération]	Géodonnées de référence	Cadastré RDPPF	Niveau d'autorisation d'accès	Service de télé-chargement	Identificateur
Réseaux de voies cyclables	RS 700 art. 3, al. 3, let. c et 6, al. 3 RS 172.217.1 art. 10, al. 3, let. a	Cantons [OFROU]			A	X	67
Surfaces d'assolement	RS 700 art. 6, al. 2, let. a RS 700.1 art. 26 ss. RS 700.1 art. 28, al. 2	Cantons [ARE]			A	X	68
Plans directeurs des cantons	RS 700 art. 6 ss. RS 700.1 art. 4 ss.	Cantons [ARE]			A		69
Plan sectoriel des transports Partie infrastructure rail	RS 742.101 art. 18, al. 5 RS 742.104	OFT [ARE]			A	X	71



Le Catalogue des données d'intérêt cantonal

Matérialisé par des annexes au RGéo :

1. Géodonnées de base relevant du droit fédéral pour lesquelles le canton ou les communes sont compétentes
2. Géodonnées de base relevant du droit cantonal et les données géoliées
3. Géodonnées d'intérêt général collectées par des milieux privés
4. Géoproduits

= Liste de données avec des caractéristiques (*base légale, entité compétente, niveau d'accès, délai de mise à jour, etc...*)

Le Catalogue des données d'intérêt cantonal

Règlement sur la géoinformation - Catalogue des données d'intérêt cantonal (selon LGéo-GE Art. 5)
Annexe 2 - Géodonnées de base relevant du droit cantonal et données répondants aux critères des lettres b) et c) de l'alinéa 1 de l'article 10 du RGéo

ID (GE)	Désignation Donnée d'intérêt cantonal	Acte législatif cantonal [Code loi, Art. X;]	Entité compétente	Service spécialisé	Nature de la donnée [géodonnée/donné e géoliée]	Délai de mise à jour	Niveau d'accès [A, A*, B, C]	Cadastre RDPPF	Cadastre du sous- sol	MVT
GE-1053	Autorisation de construire (informations publiques)	Art 1 à 17 LCI - Dispositions générales de la loi Art 1 à 10C RCI - règlement d'application	DT - OAC	DT - OAC	donnée géoliée	quotidien	A			
GE-1054	Autorisation de construire (informations non-publiques)	Art 1 à 17 LCI - Dispositions générales de la loi Art 1 à 10C RCI - règlement d'application	DT - OAC	DT - OAC	donnée géoliée	quotidien	B			
GE-1055	Surélévation de bâtiments	Art 23 al.4 LCI Art 27 al.4 LCI	DT - OAC	DT - OAC	géodonnée	aucun	A			
GE-1056	Chantiers	Art 32 à 39 RCI	DT - OAC	DT - OAC	géodonnée	quotidien	A			
GE-1057	Arbre habitat	M 5 10.01 art. 32, al. 1, let. c; art. 33, al. 1, let.d	DT - OCAN	DT - OCAN	géodonnée	aucun	A			
GE-1058	Gestion de la forêt domanial	M 5 10.01 art. 2, al. 3	DT - OCAN	DT - OCAN	géodonnée	hebdomadaire	A			
GE-1059	Gestion de la forêt en rive de cours d'eau	M 5 10. 01 art. 31	DT - OCAN	DT - OCAN	géodonnée	hebdomadaire	A			
GE-1060	Gestion des dégâts au cultures	M 5 05 art. 25	DT - OCAN	DT - OCAN	géodonnée	aucun	B			
GE-1061	Gestion des milieux naturels	L 4 05.11 art. 22	DT - OCAN	DT - OCAN	géodonnée	annuel	A			
GE-1062	Gestion des néobiontes	K 1 70.06 art. 18	DT - OCAN	DT - OCAN	géodonnée	semestriel	A			



Appartenance des données d'intérêt cantonal

Sous la responsabilité globale d'un «Service spécialisé»

- Toujours un (et un seul) office de l'Etat en charge de la politique publique concernée.

Avec une ou plusieurs «Entité compétente» en charge de sa gestion et sa mise à jour

- Offices de l'Etat
- Entités publiques autonomes
- Communes
- Entités privées (pour les données d'intérêt général), via un office de l'Etat lié par une convention (entreprise, association, communauté, etc.)

Gouvernance des données d'intérêt cantonal

Service spécialisé :

- = Offices cantonaux (Etat) en charge de la politique publique en lien avec les données
- définissent avec les entités compétentes les modèles et les exigences des données
- s'assurent que les données sont fournies selon les exigences et dans les délais
- établissent les prescriptions des données dans leur domaine avec le support de la DIT

Entité(s) compétente(s) :

- = Propriétaires/gestionnaires des données (offices Etat, grand Etat, communes, entreprises, etc.)
- sont responsables de saisir, gérer et mettre à jour les données
- sont responsables de fournir les données et description métadonnées selon les prescriptions
- Il peut s'agir d'une entité collectrice / agrégatrice de donnée, même privée

Pour de nombreux offices, les deux rôles se superposent

Niveaux d'accès

La présence au catalogue n'implique pas un accès public !

Niveau d'accès fixé dans le catalogue pour chaque donnée :

A : accès public

- Données publiques ouvertes, en libre accès (par défaut)
→ Conditions d'utilisation
- Possibilité de restreindre l'utilisation commerciale (en exception) = A*
- Possibilité de prélever des frais de mise à disposition (en exception)

B : accès restreint (données à usage interne, sensibles, confidentielles, etc.)

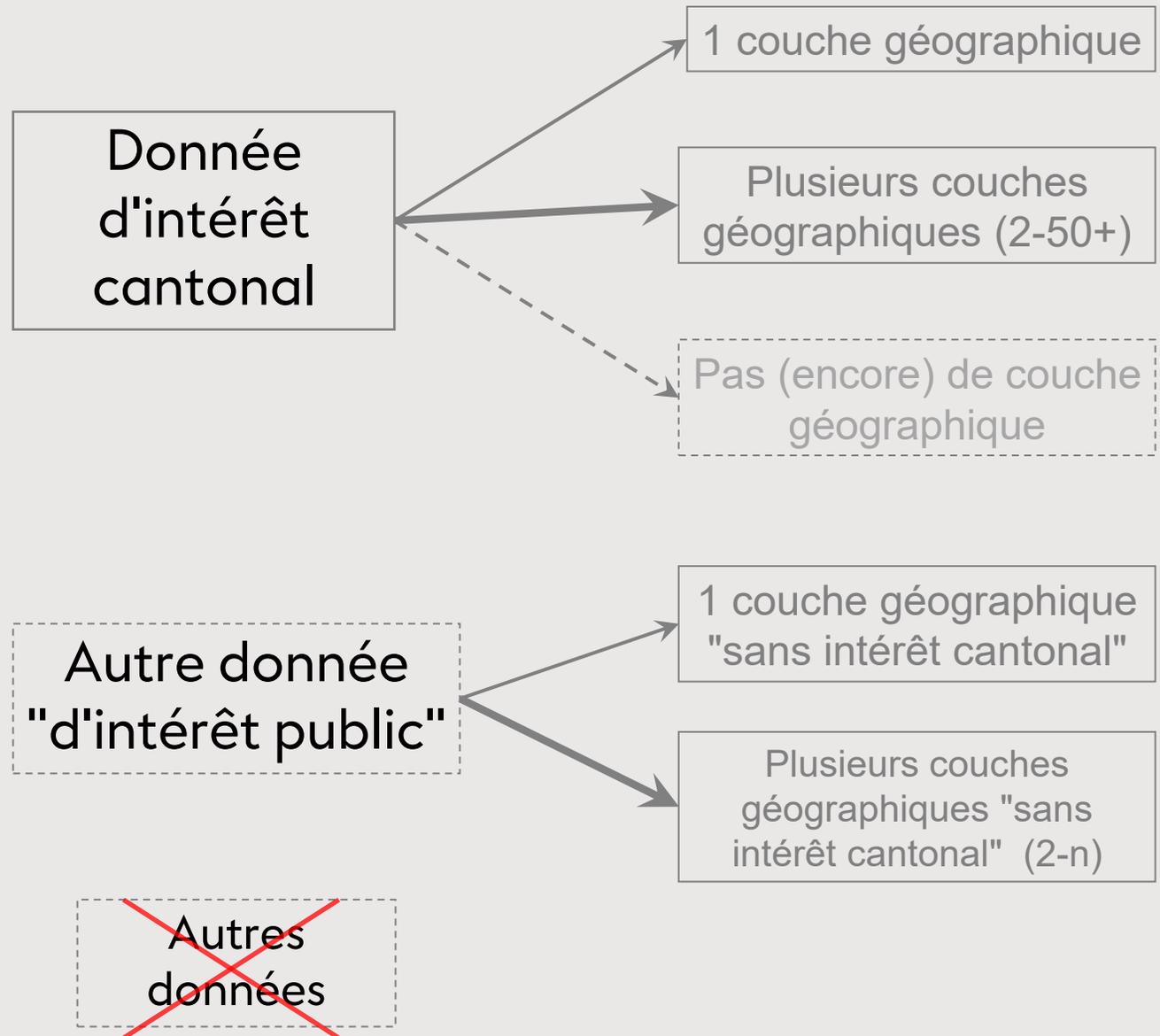
- Seuls les ayants-droits identifiés, justifiés et autorisés peuvent y avoir accès) → Prescriptions d'utilisation
- L'accès peut être permanent ou temporaire, complet ou partiel
- Possibilité de fixer un émolument (en exception)

C : aucun accès (données secrètes)

- Seule exception possible : collaborateurs identifiés d'autorité publique pour une mission légale

Relation

Donnée RGéo – Couches SITG



Relation Donnée RGéo – Couches SITG

ID (GE)	Désignation Donnée d'intérêt cantonal	Nom de la couche
OCSTAT-01	Résultats statistiques sur la population à la commune	Ménages selon le type
OCSTAT-01	Résultats statistiques sur la population à la commune	Population résidante, bilan démographique
OCSTAT-01	Résultats statistiques sur la population à la commune	Population : langue parlée et religion

ID (GE)	Désignation Donnée d'intérêt cantonal	Nom de la couche
GE-1081	Carte des milieux naturels	Carte des milieux - Atlas aux 500 mètres
GE-1081	Carte des milieux naturels	Carte des milieux 1:10'000
GE-1081	Carte des milieux naturels	Carte des milieux 1:100'000
GE-1081	Carte des milieux naturels	Carte des milieux 1:25'000
GE-1081	Carte des milieux naturels	Carte des milieux 1:5'000
GE-1081	Carte des milieux naturels	Carte des milieux

ID (GE)	Désignation Donnée d'intérêt cantonal	Nom de la couche
OCEau-09	Dangers liés aux crues et ruissellement	Degrés de danger dû aux crues des cours d'eau
OCEau-09	Dangers liés aux crues et ruissellement	Inondation - Temps de retour 10 ans
OCEau-09	Dangers liés aux crues et ruissellement	Inondation - Temps de retour 100 ans
OCEau-09	Dangers liés aux crues et ruissellement	Inondation - Temps de retour 2 ans
OCEau-09	Dangers liés aux crues et ruissellement	Inondation - Temps de retour 30 ans
OCEau-09	Dangers liés aux crues et ruissellement	Inondation conditionnelle
OCEau-09	Dangers liés aux crues et ruissellement	Inondation temps de retour 300 ans
OCEau-09	Dangers liés aux crues et ruissellement	Inventaire des érosions dues aux cours d'eau
OCEau-09	Dangers liés aux crues et ruissellement	Photos sur les zones indicatives de dangers
OCEau-09	Dangers liés aux crues et ruissellement	Statut des cartes de dangers dues aux crues
OCEau-09	Dangers liés aux crues et ruissellement	Zones de dangers dues aux crues
OCEau-09	Dangers liés aux crues et ruissellement	Zones indicatives de dangers

Processus de mise à jour

Inscription au catalogue décidée ainsi :

- Déterminé (présence et caractéristiques principales) par le **service spécialisé**, en collaboration avec la DIT
- Evalué avec d'éventuelles **entités compétentes** (si distinctes de l'office cantonal ou/et multiples)
- Préavis du **comité interne de pilotage de la géoinformation**
- Arrêté par le **Conseil d'Etat** par l'adoption d'une modification des annexes du RGéo

NB : Pour les données d'intérêt général collectées par des milieux privés, une convention est signée préalablement par le service spécialisé et l'entité privée

Processus de mise à jour

- L'ajout ou la modification d'une donnée d'intérêt cantonal passe par un processus de validation (jusqu'au Conseil d'Etat)
- L'ajout ou la modification d'une des couches d'une donnée RGéo (modification du modèle de donnée) passe par un processus de validation via le comité de pilotage interne de la géoinformation pour garantir une coordination et une cohérence.

Exigences liées aux données du catalogue

Pour une donnée au catalogue, en collaboration avec les entités compétentes et la DIT, le service spécialisé responsable établit les :

- *Modèle conceptuel de donnée*, description et niveau de détail
- *Métadonnées*
- *Modèle(s) de représentation* (également mis à disposition)
- *Concept de gestion* (description du cycle de vie de la donnée : mode de mise à jour, méthodologie, précision, périodicité de mise à jour, qualité, etc.)

Ceci en tenant compte des exigences du domaine, des usages, de la technique et des coûts de gestion

Pour garantir une cohérence transversale et une homogénéité, ces éléments sont soumis au comité interne de pilotage de la géoinformation (ou un organe délégué)

Exigences liées aux données du catalogue

En outre, pour chaque donnée du catalogue :

- Un *contrôle qualité* est mis en place avec la DIT pour mesurer le respect des éléments de gestion
- Le financement de la gestion des données, des mises à jour périodiques et des adaptations des modèles sont assurés par les entités compétentes
- La conservation dans la durée doit être assurée (sauvegarde)
- La sécurité des données est assurée (normes de sécurité de l'information)

Exigences liées aux données du catalogue

Pour certaines données pour lesquelles c'est nécessaire :

- Une *historisation* est mise en place : capacité de reconstitution d'un état à un temps T (= suivi temporel de chaque changement)
- Un *archivage à long terme* est assuré en collaboration avec les Archives d'Etat de Genève

Opportunités liées aux données du catalogue

La présence d'une donnée au catalogue offre des opportunités pour les entités compétentes qui les gèrent :

- Mise à jour permanente à charge des auteurs de mises à jour (communication et coût)
- Obligation d'assistance
 - Collaboration et échange de données utiles entre entités compétentes
 - Accès aux parcelles privées pour relevés, mise à jour, etc.
- Obligation de reversement en faveur de l'entité compétente
 - spontanément par les entités publiques
 - sur convention avec des privés
- Aide et appui de la DIT pour le suivi et le maintien de la qualité des données

Sommaire

- rs/GE - Textes en vigueur
- Table des matières
- Abréviations cantonales
- A Structure cantonale et principes fondamentaux
- B Organisation du canton
- C Instruction publique, culture
- D Finances et contributions
- E Droit civil et droit pénal, organisation judiciaire et procédure
- F Police
- G Militaire, protection civile et défense générale
- H Transports et communications
- I Commerce, industrie, arts et métiers, logement
- J Législation sociale
- K Santé
- L Domaine public et travaux
- M Agriculture, forêts, chasse et pêche

rsGE E 1 46.01: Règlement sur la géoinformation (RGéo-GE)

3 Ces projets pilotes sont placés sous la responsabilité d'un service spécialisé ou de la direction.

4 Ils bénéficient d'un financement spécifique pour leur mise en œuvre et peuvent être réalisés au sein de l'infrastructure cantonale ou dans des systèmes tiers.

5 Ils font l'objet d'évaluations régulières par le comité interne de pilotage de la géoinformation et de rapports de suivi, pour évaluer les recommander des actions futures.

6 Les démarches d'innovation et les projets pilotes mentionnés dans le présent article doivent être en lien avec une mission légale ou un politique publique.

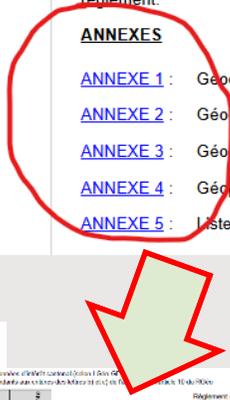
Titre IX Dispositions finales et transitoires

Art. 96 Clause abrogatoire
Sont abrogés :
a) le règlement sur la mensuration officielle et les cadastres des restrictions de droit public à la propriété foncière, du sous-sol et 3D, du 24
b) le règlement sur l'établissement des actes authentiques par un ingénieur géomètre officiel, du 29 janvier 1997;
c) le règlement relatif à la désignation du centre de compétence du système d'information du territoire à Genève, du 21 août 2001.

Art. 97 Entrée en vigueur
Le présent règlement entre en vigueur le 1^{er} février 2025.

Art. 98 Dispositions transitoires
Les dispositions des articles 14, 15, 17, 18 et 79, alinéa 3, sont mises en œuvre progressivement en fonction des ressources à disposition planification établie par le comité interne de pilotage de la géoinformation, dans un intervalle maximal de 5 ans après l'entrée en vigueur règlement.

- ANNEXES**
- ANNEXE 1 :** Géodonnées de base relevant du droit fédéral pour lesquelles le canton ou les communes sont compétents
 - ANNEXE 2 :** Géodonnées de base relevant du droit cantonal et données géolliées inscrites au catalogue
 - ANNEXE 3 :** Géodonnées et données géolliées d'intérêt général collectées par des milieux privés
 - ANNEXE 4 :** Géoproduits
 - ANNEXE 5 :** Liste des restrictions de droit public à la propriété foncière et leurs caractéristiques



Visibilité du catalogue

Règlement sur la géoinformation - Catalogue des données d'intérêt cantonal (selon LGeo-GE Art. 5)
Annexe 1 - Récapitulatif des données d'intérêt cantonal pour lesquelles le canton ou les communes sont compétents

ID (GEM)	Désignation	Designation	Statut	Service	Fréquence	Modalité	Statut
CH-7	Registre foncier - désignation de l'immeuble, désignation des communes, propriétés, formes de propriété, état d'occupation	RS 210 et 210a, n. 3, 970, 4-7, 10-21-41-62, art. 25, 26, 1, 44 et 47	■	■	■	■	■
CH-8	Registre foncier autres données cadastrales	RS 210 et 210a, n. 3, 970, 4-7, 10-21-41-62, art. 25, 26, 1, 44, 45, 46, 70-71	■	■	■	■	■
CH-81	Registre foncier des bâtiments et des logements, données avec niveau d'accès A (selon Annexe 1 - OligoGEM)	RS 437 (2 ^e par. 10), RS 437-2 (4 ^e par. 1, 2)	■	■	■	■	■
CH-82	Registre foncier des bâtiments et des logements, données avec niveau d'accès B (selon Annexe 1 - OligoGEM)	RS 437 (2 ^e par. 10), RS 437-2 (4 ^e par. 1, 2)	■	■	■	■	■
CH-14	Coverage de la circulation routière - données régional et local	RS 438 (1 ^{er} par. 1, 2)	■	■	■	■	■
CH-17	Investiture des voies de communication routières de la Suisse - régionale et locale	RS 439 (1 ^{er} par. 1, 2)	■	■	■	■	■
CH-18	Investiture fédérale des passages, sites et reconstructions, routes d'importance nationale	RS 441 (1 ^{er} par. 1, 2)	■	■	■	■	■
CH-23	Autres données d'importance régionale et locale	RS 441 (1 ^{er} par. 1, 2)	■	■	■	■	■
CH-25	Investiture cantonale des passages, routes d'importance nationale, routes d'importance régionale	RS 441 (1 ^{er} par. 1, 2)	■	■	■	■	■

Règlement sur la géoinformation - Catalogue des données d'intérêt cantonal (selon LGeo-GE Art. 5)
Annexe 4 - Géoproduits

ID (GEM)	Désignation	Designation	Statut	Service	Fréquence	Modalité	Statut
GE-1001	Fonds de plan cartographiques	RS 1001	■	■	■	■	■
GE-1041	Appariement - Cartes de stratégie et vision d'ensemble du Projet d'Agglomération Grand Genève	RS 1041	■	■	■	■	■
GE-1172	Plan de réseau FDS	RS 1172	■	■	■	■	■
GE-1179	Plan de carte historique	RS 1179	■	■	■	■	■
GE-1180	Plan de carte historique	RS 1180	■	■	■	■	■
GE-1181	Plan de carte historique	RS 1181	■	■	■	■	■
GE-1182	Plan de carte historique	RS 1182	■	■	■	■	■
GE-1183	Plan de carte historique	RS 1183	■	■	■	■	■
GE-1184	Plan de carte historique	RS 1184	■	■	■	■	■
GE-1185	Plan de carte historique	RS 1185	■	■	■	■	■
GE-1186	Plan de carte historique	RS 1186	■	■	■	■	■
GE-1187	Plan de carte historique	RS 1187	■	■	■	■	■
GE-1188	Plan de carte historique	RS 1188	■	■	■	■	■
GE-1189	Plan de carte historique	RS 1189	■	■	■	■	■
GE-1190	Plan de carte historique	RS 1190	■	■	■	■	■
GE-1191	Plan de carte historique	RS 1191	■	■	■	■	■
GE-1192	Plan de carte historique	RS 1192	■	■	■	■	■
GE-1193	Plan de carte historique	RS 1193	■	■	■	■	■
GE-1194	Plan de carte historique	RS 1194	■	■	■	■	■
GE-1195	Plan de carte historique	RS 1195	■	■	■	■	■
GE-1196	Plan de carte historique	RS 1196	■	■	■	■	■
GE-1197	Plan de carte historique	RS 1197	■	■	■	■	■
GE-1198	Plan de carte historique	RS 1198	■	■	■	■	■
GE-1199	Plan de carte historique	RS 1199	■	■	■	■	■
GE-1200	Plan de carte historique	RS 1200	■	■	■	■	■
GE-1201	Plan de carte historique	RS 1201	■	■	■	■	■
GE-1202	Plan de carte historique	RS 1202	■	■	■	■	■
GE-1203	Plan de carte historique	RS 1203	■	■	■	■	■
GE-1204	Plan de carte historique	RS 1204	■	■	■	■	■
GE-1205	Plan de carte historique	RS 1205	■	■	■	■	■
GE-1206	Plan de carte historique	RS 1206	■	■	■	■	■
GE-1207	Plan de carte historique	RS 1207	■	■	■	■	■
GE-1208	Plan de carte historique	RS 1208	■	■	■	■	■
GE-1209	Plan de carte historique	RS 1209	■	■	■	■	■
GE-1210	Plan de carte historique	RS 1210	■	■	■	■	■

Règlement sur la géoinformation - Catalogue des données d'intérêt cantonal (selon LGeo-GE Art. 5)
Annexe 3 - Catalogue des données d'intérêt général collectées par des milieux privés

ID (GEM)	Désignation	Designation	Statut	Service	Fréquence	Modalité	Statut
GE-1202	Données d'observation d'espaces	RS 1202	■	■	■	■	■
GE-1203	Etat du trafic en temps réel	RS 1203	■	■	■	■	■



Visibilité du catalogue

Le portail SITG sera adapté d'ici fin 2025 avec une V2 adaptée au RGéo

- Affichage, recherche, descriptions, extractions des **données d'intérêt cantonal** (et des données d'intérêt public)
- Visualisation des couches qui les composent
- Liens vers la documentation demandée
 - Modèle de donnée
 - Concept de gestion
 - Métadonnée
 - Modèle(s) de représentation
- *(plus tard) Mise en avant de la qualité des données*

Système d'information du territoire à Genève

Connexion Ma sélection

Données géographiques de Genève et son territoire

Découvrez et téléchargez des données, des cartes et des services mis à disposition par le Système d'information du territoire à Genève (SITG)

Rechercher des contenus par mot-clé (par exemple "environnement" ou "foncier Genève")

Explorer les contenus Données Collections Cartes Actualités Ressources Applications Contributeurs

Prochaine étape

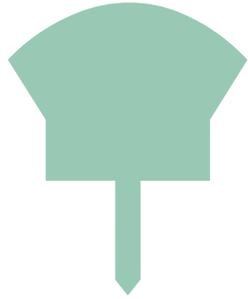
Les services spécialisés vont être sollicités en automne 2025 pour :

- Décrire le modèle de donnée des données du catalogue =
 - Faire le lien entre les couches du SITG et les données d'intérêt cantonal
 - Décrire la structure des couches

- Mettre à jour la métadonnée pour les données d'intérêt cantonal et les couches qui la compose

Dans un nouvel outil de gestion de la métadonnées du SITG à venir (MDAdmin

Questions ?



Pause café

Géoinformation à Genève : ce qui change

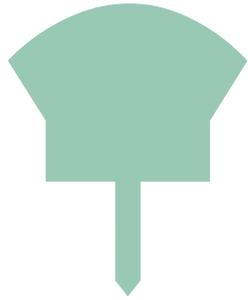
Forum SITG

19 juin 2025



REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENEVE

POST TENEBRAS LUX



Point de situation sur la plateforme

- La plateforme SITG dans le contexte de la LGéo
- Suivi opérationnel de l'ICDG
- L'offre de services actuelle et perspectives

Le SITG selon la législation cantonale

Le **Système d'information du territoire à Genève (SITG)** a pour objectif d'assurer la gouvernance de la géoinformation en permettant de recueillir, de stocker, de traiter, de gérer et de mettre à disposition des données spatiales et géographiques d'intérêt public liées au territoire et à la région.

L'**Infrastructure cantonale de données géographiques (ICDG)** fournit l'ensemble des infrastructures, services et prestations soutenant le SITG.

Le SITG est gouverné selon la **loi sur la géoinformation** et évolue conformément à la **stratégie de la géoinformation 2022-2030**.

Les dispositions d'exécution de la loi se trouvent dans le **Règlement sur la géoinformation**.

Les parties prenantes du SITG selon la législation cantonale

❖ La direction de l'information du territoire (DIT)

Office responsable d'élaborer et mettre en œuvre la stratégie cantonale en géoinformation, en veillant à la gestion, la qualité, la documentation des données géographiques et en réalisant la promotion de celles-ci

❖ Le centre de compétence géomatique et de la géoinformation (CC-GEO)

Entité hébergée au sein de la DIT, en charge de la délivrance de l'expertise et de l'innovation sur les données géographiques, la géomatique et la science des géodonnées

❖ L'office cantonal des systèmes d'information et du numérique (OCSIN)

Office responsable de mettre à disposition, maintenir et d'assurer le support des solutions informatiques via le service de soutien des plateformes géomatiques (SDS) et le service d'intégration (INT)

❖ Les entités compétentes et les services spécialisés

Entités "métiers", contributrices de données géographiques, responsables de la saisie, la mise à jour, la gestion et la documentation de celles-ci

L'organe opérationnel technique

Le CC-GEO et le SDS opèrent conjointement un **organe opérationnel technique**, dénommé GeoTeam, en charge du fonctionnement et de l'évolution de l'infrastructure cantonale de données géographiques (ICDG) ainsi que de la délivrance des prestations proposées par le SITG.

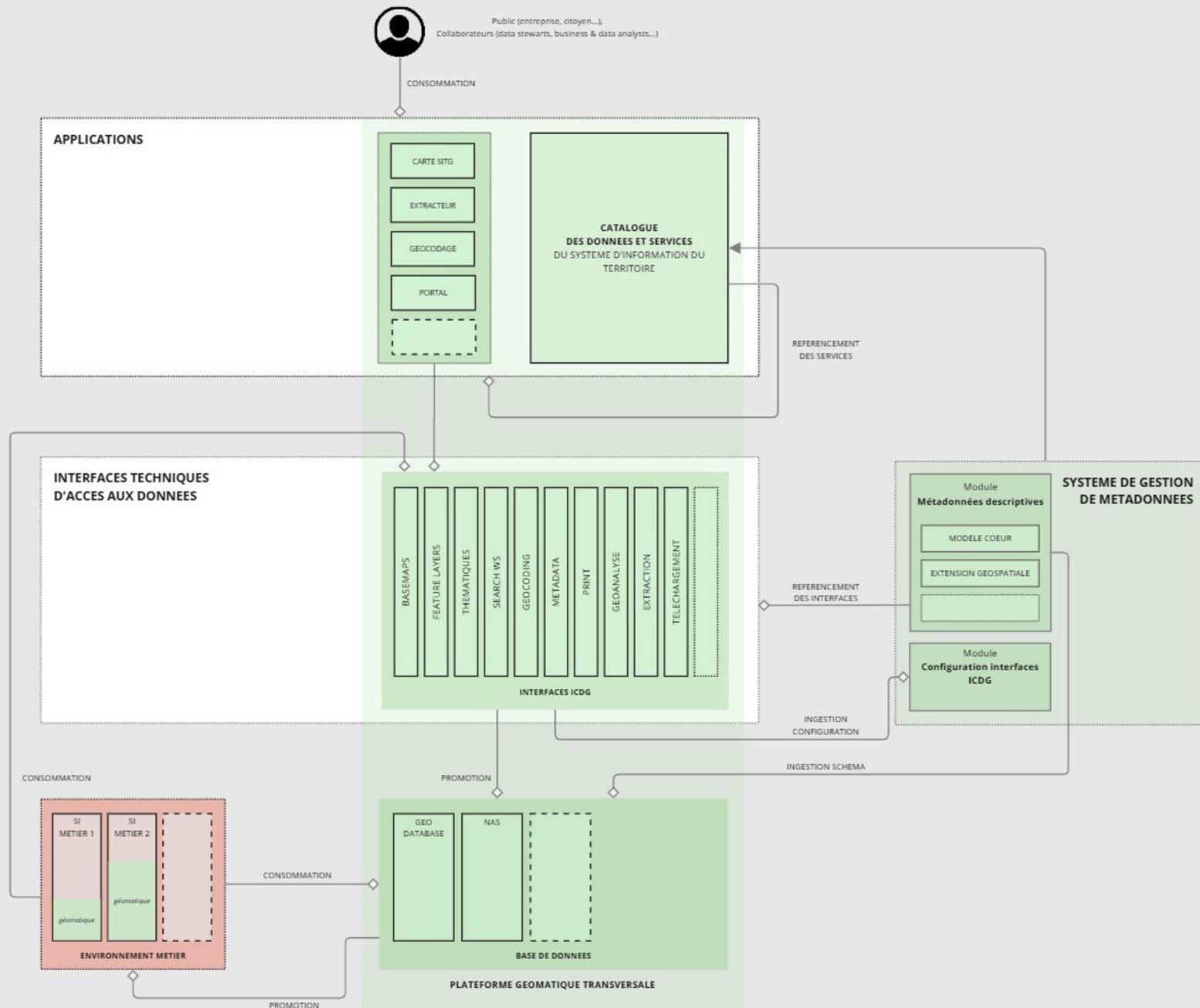
Deux entités partageant une même vision

- ✓ Une feuille de route rédigée conjointement
- ✓ Un arbitrage collégial des priorités
- ✓ Des interactions facilitées entre les membres
- ✓ Des objectifs communs
- ✓ Une gestion partagée des activités run et build

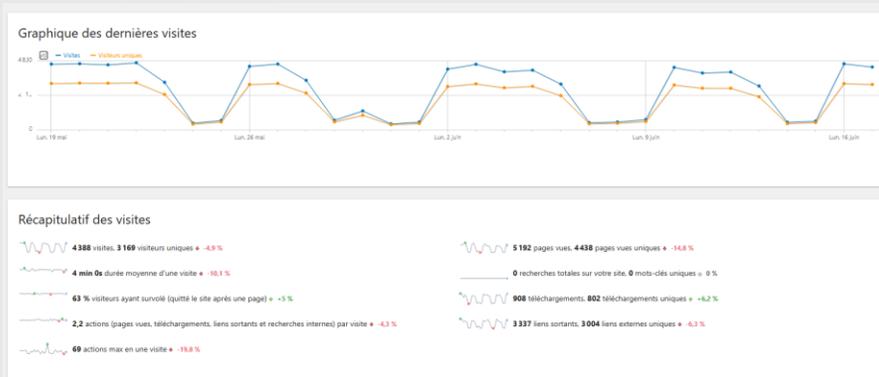
Les bénéfices

- ✓ Un point d'entrée unique pour les services
- ✓ Une offre de services unifiée
- ✓ Des activités centralisées et coordonnées
- ✓ Une expertise renforcée et des compétences complémentaires

Les composants fonctionnels de l'ICDG



L'ICDG en chiffres



3 environnements de travail : *développement/recette/production*

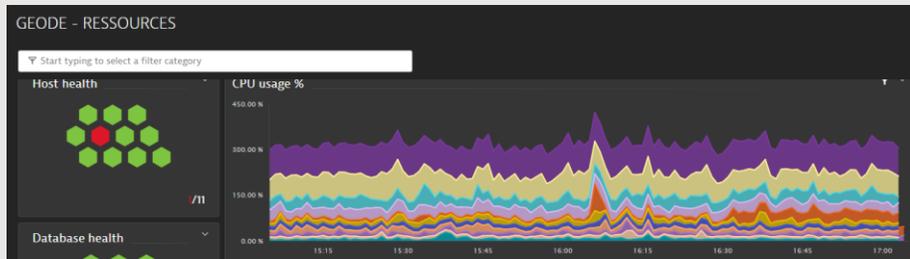
Infrastructure de production

- 14 serveurs Windows en production
- 4 bases de données Oracle en production
- 3 noeuds openshift

Quelques indicateurs d'usage

- **Catalogue du SITG**
 - 1000 visites, 1000 visiteurs par jour en moyenne
 - 1252 jeux de données dont 1059 vectoriels, 182 rasters
 - 18 contributeurs
- **Carte interactive SITG**
 - 400'000 cartes servies
 - 4000 visites, 3000 visiteurs par jour en moyenne
- **Extracteur de données du SITG**
 - 140 extractions par jour en moyenne
- **Portail géographique de l'Etat**
 - 2810 utilisateurs dont 371 créateurs de contenus (106 externes)
 - 198 groupes de partage couvrant toutes politiques publiques
 - 938 webapps/dashboards

Le suivi opérationnel de l'ICDG



Taux de disponibilité du service : 98.84%

- SLA signé avec le CC-GEO

Niveau de service actuel

- Prise en charge des incidents dans les délais de 30min/1h/2h/8h selon priorité de l'incident
- Disponibilité assurée > 95%
- Support jours ouvrés sur la plage 8h-18h
- Pas de plan de continuité d'activité

Gestion des incidents

- Interne État de Genève : 5x8 ou self déclaration sur le portail de services OCSIN, structuré en N1/N2/N3
- Externe État de Genève : support DIT 022 546 72 00 ou geomatique@etat.ge.ch ou

Perspectives

- Mieux informer sur l'état des systèmes
- Mise en place d'un SLA supérieur

Le suivi opérationnel de l'ICDG

REPUBLIQUE ET CANTON DE GENEVE
 Département des Infrastructures
 Office Cantonal des Systèmes d'Information et du Numérique

R100 - Disponibilité du Service

1. Description du service

Description du service :
 Impact d'indisponibilité :

2. Disponibilité du service

2.1 Scénario du service

Niveau	Taux de disponibilité 8h-18h	Tendance	Fiabilité 8h-18h (MTBF**) en heures	Maintenabilité 8h-18h (MTTR**) en heures
Argent	99,94 %	↗	9,75	0,06
Bronze		↗		

2.2 Applications utilisées par le service

N° Application	Application	Niveau	Taux de disponibilité 8h-18h	Tendance	Fiabilité 8h-18h (MTBF**) en heures	Maint. 8h-18h (MTTR**) en heures	Respect	Pond. %	Pond. média	Nombre de vul.
10381	Plateforme géomatique police	Argent	99,11 %	↗	9,87	0,03	●	4,35 %	12,5	7
10595	Composant de	Argent	100,00 %	↗	9,80	0,00	●	4,35 %	12,5	4

Plan d'amélioration de la stabilité

- Des problèmes identifiés (11), notamment
 - Délai élevé de résolution des incidents
 - Indisponibilité ponctuelle des services cartographiques
 - Lenteurs occasionnelles sur l'ensemble des services
- Des causes (19), notamment
 - Indisponibilité du support durant le weekend
 - Cycle de mise en production des correctifs trop long (généralisation pratique devops)
 - Capacités serveurs insuffisantes
- Des actions (34), notamment
 - Analyse de l'effort pour changer le niveau de service
 - Renfort du monitoring et meilleure gestion des incidents
 - Renfort de la collaboration interne

L'offre de services standard



Le catalogue des données et des services

État actuel

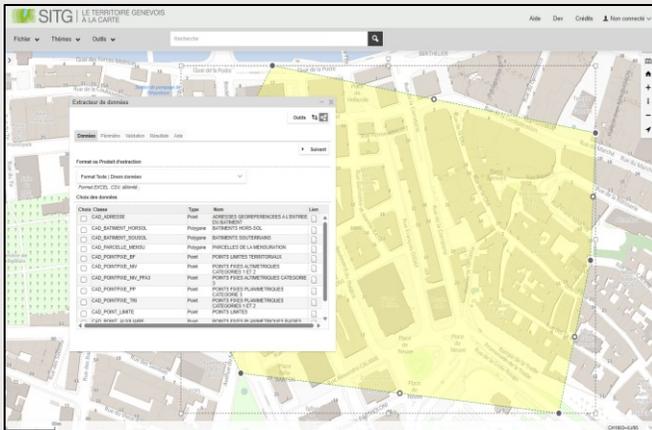
- Nouvelle interface disponible depuis l'automne 2024
- Point d'accès aux métadonnées, données et services
- Expérience UI/UX centrée sur un outil de recherche
- Exploration de contenus par relations
- Évolutions régulières pour intégrer les retours usagers (corrections, espace connecté, fenêtre de sélection et de favoris...)

Perspectives

- Intégration de l'extracteur de données
- Enrichissement de la MD et des outils pour porter les contraintes du RGéo : création d'ensembles cohérents de données (données d'intérêt cantonal), qualité des données, concept de gestion, etc.
- Aperçu des données
- Abonnement sur une donnée

Le téléchargement et l'extraction de données

L'offre de services standard



État actuel

- Téléchargement directe des données avec la prégénération d'archives
- Extraction personnalisée via map.sitg.ch

Perspectives

- Intégration forte au catalogue de données
- Généralisation des capacités à l'ensemble des données
- Refonte et optimisation des processus de téléchargement et d'extraction

Recherche

Rechercher des contenus par mot-clé (par exemple "environnement" ou "foncier Genève")

Tous (1996) **Données (1252)** Collections (30) Cartes (37) Actualités (632) Ressources (15) Applications (12) Contributeurs (18)

Filtres

RÉINITIALISER

THÉMATIQUES ISO

CONTRIBUTEURS

NIVEAU DE DIFFUSION

TYPE DE DONNÉES

OFFICIALITÉ



Accidents de la circulation (depuis 2010)

DONNÉE VECTORIELLE - POINTS (VECTEUR)

Une base de données des accidents de la circulation dans le Canton de Genève temporelles, provenant de l'application MISTRA VUGIS de l'OFROU.

IDENTIFIANT
OTC_ACCIDENTS

NIVEAU DE DIFFUSION
Accès libre

Ajouter à la sélection



Actions des planifications de l'Office cantonal de l'eau

DONNÉE VECTORIELLE - POLYGONES (VECTEUR)

Gestion intégrée des eaux au niveau cantonal avec 32 plans de planification des eaux, avec des actions planifiées et validées.

IDENTIFIANT
LCE_RAE_ACTIONS_PLANIFICAT...

NIVEAU DE DIFFUSION
Accès libre

Ajouter à la sélection

1252 RÉSULTATS

Recherche

Rechercher des contenus par mot-clé (par exemple "environnement" ou "foncier Genève")

Tous (1996) **Données (1252)** Collections (30) Cartes (37) Actualités (632) Ressources (15) Applications (12) Contributeurs (18)

Filtres

RÉINITIALISER

THÉMATIQUES ISO

CONTRIBUTEURS

NIVEAU DE DIFFUSION

TYPE DE DONNÉES

OFFICIALITÉ



Accidents de la circulation (depuis 2010)

DONNÉE VECTORIELLE - POINTS (VECTEUR)

Une base de données des accidents de la circulation dans le Canton de Genève temporelles, provenant de l'application MISTRA VUGIS de l'OFROU.

IDENTIFIANT
OTC_ACCIDENTS

NIVEAU DE DIFFUSION
Accès libre

Ajouter à la sélection

Télécharger



Actions des planifications de l'Office cantonal de l'eau

DONNÉE VECTORIELLE - POLYGONES (VECTEUR)

Gestion intégrée des eaux au niveau cantonal avec 32 plans de planification des eaux, avec des actions planifiées et validées.

IDENTIFIANT
LCE_RAE_ACTIONS_PLANIFICAT...

NIVEAU DE DIFFUSION
Accès libre

Ajouter à la sélection

Télécharger

Sélection (2)

Réseau TPG - Lignes

Lignes (vecteur)

Réseau TPG - Schématique des arrêts

Points (vecteur)

Ouvrir dans la carte

Extraire

Configurer l'extraction

Nom*

Projection
CH1903+/LV95

Type d'emprise

Complète

Prédéfinie

Personnalisée



Format VECTOR
SHP

Effacer

Extraire

Les interfaces cartographiques 2D et 3D

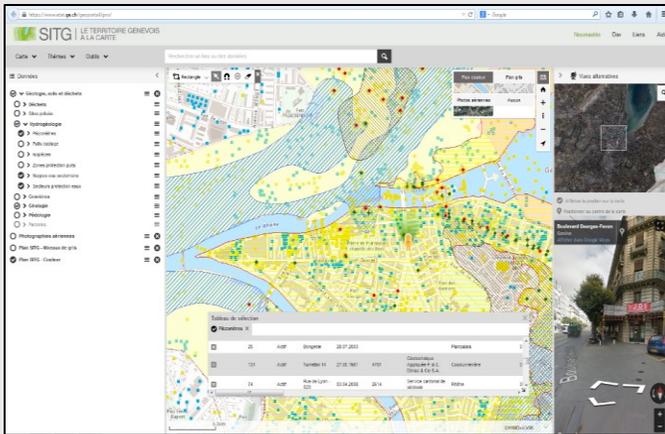
État actuel

- Deux produits standards :
 - L'interface cartographique 2D map.sitg.ge.ch
 - L'interface 3D : vue sémantique & vue réaliste

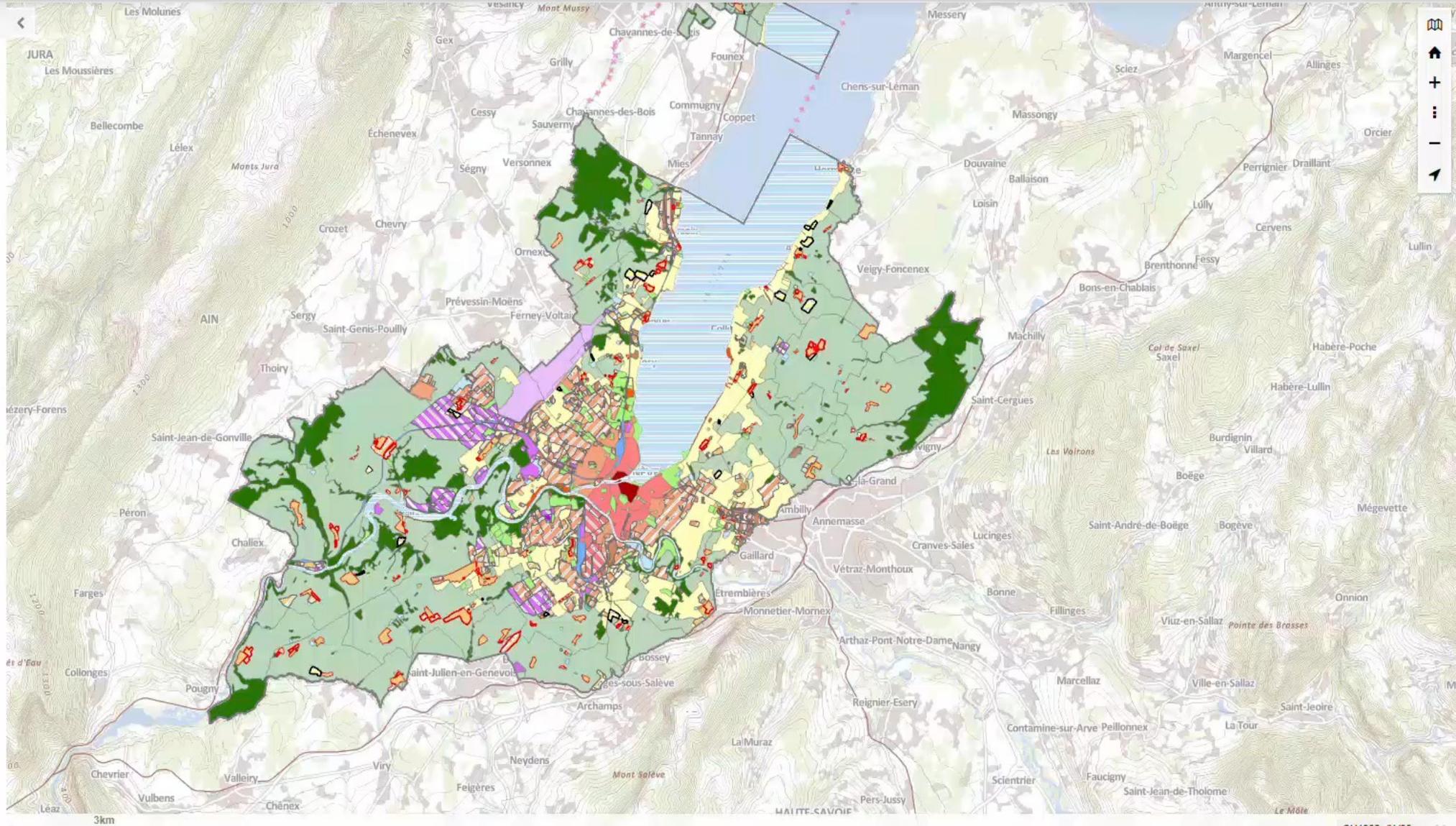
Perspectives

- Refonte de map.sitg.ge.ch (beta d'ici fin d'année)
 - Traitement de l'obsolescence technologique
 - Interface unique 2D/3D
 - Outil de recherche avancée
 - Affichage vectorielle (données vecteurs)
 - Enrichissement des fonctionnalités (client side)
 - Amélioration des performances d'affichage (cache)
 - Mode simple/avancée

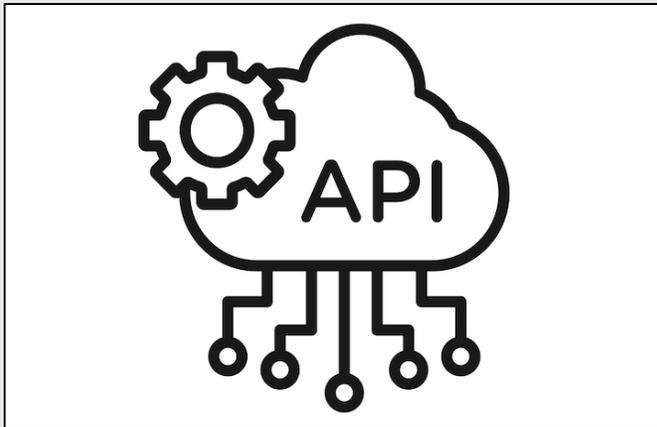
L'offre de services standard



- Données
- Aménagement
- Decoupages administratifs et géographiques
- Autorisations de construire
- Cadastre - Foncier
- Equipements et espaces publics cantonaux
- Logements
- Espace rural
- Patrimoine bâti et naturel
- Environnement
- Plans d'affectation
- Plan couleurs pastels
- Plan couleurs
- Plan gris
- Plan couleurs sombres
- Photographies aériennes
- Plan schématique des TPG
- Cartes nationales



L'offre de services standard



Les interfaces techniques / API

État actuel

- Accès aux données via des points d'entrée unique :
 - Données vectorielles : <https://vector.sitg.ge.ch/arcgis/rest/services>
 - Données rasters : <https://raster.sitg.ge.ch/arcgis/rest/services>
 - Cartes thématiques : <https://thematic.sitg.ge.ch/arcgis/rest/services>
- Offre généralisée à l'ensemble des données vecteur et raster du catalogue

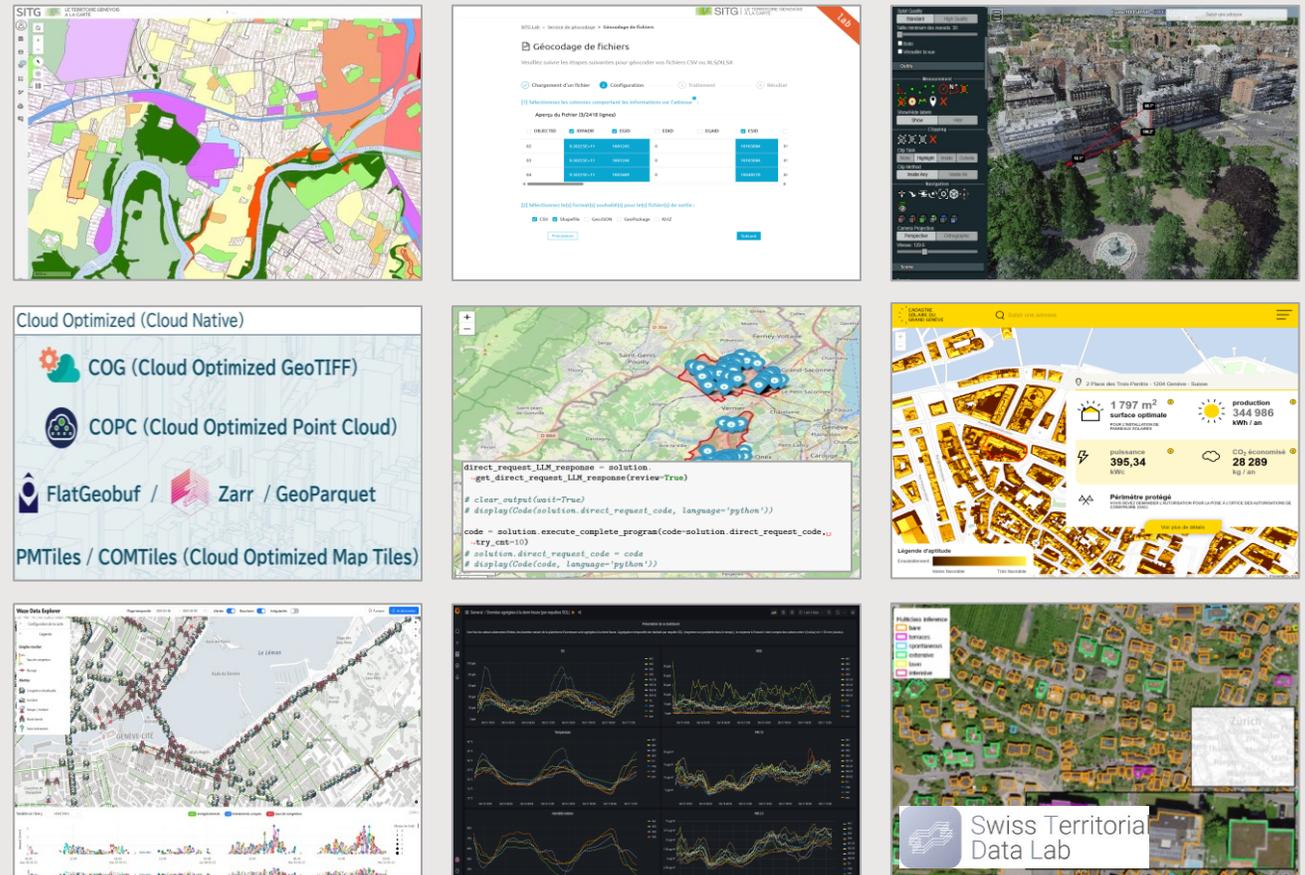
Perspectives

- Amélioration de la stabilité des services par isolement des composants serveurs
- Simplification et rationalisation des processus de publication

Les projets d'innovation



La DIT explore des opportunités et teste de **nouvelles solutions** ou **processus géomatiques** ou en **science des données** en terme d'acquisition, gestion, traitement, analyse ou valorisation de l'information, en réponse aux besoins émergents des usagers.



> 14 projets actuellement en développement au sein du DIT-SRD

Feuille de route 2026-2030

Afin de soutenir le développement de la stratégie de la géoinformation, un projet de loi pour financer les futurs évolutions de l'ICDG est en cours de rédaction.

Extrait des principaux chantiers identifiés

- **Qualité des données**
 - Définir et implémenter des règles de qualité sur les géodonnées
 - Mise en place de mécanismes de contrôle et validation des données
 - Assurer la traçabilité des données tout au long de leur cycle de vie
- **Modélisation 3D et MVT**
 - Étendre l'acquisition de données 3D, y compris en sous-sol
 - Proposer des outils performants de manipulation, visualisation et rendu réaliste 3D
 - Assurer l'interopérabilité avec des SI tierces (p.ex. BIM)
- **Géoanalyse et reporting**
 - Étendre les fonctionnalités d'analyses spatiales
 - Intégrer des capacités de BI / IA
 - Permettre la simulation de scénarios, la prévision de tendance et l'aide à la décision

Feuille de route 2026-2030

- **Interopérabilité**
 - Mettre à disposition des composants mutualisables
 - S'appuyer sur des normes et formats d'échange de données
 - Ouvrir l'accès à la géoinformation aux autres SI internes et externes à l'Etat
- **Open source**
 - Favoriser l'utilisation de logiciels libres
 - S'inscrire dans des programmes de co-crédation
 - Garantir la souveraineté numérique

Programme

Présentation de la nouvelle loi et du règlement sur la géoinformation

- Contexte / cadre légal / objectifs
- Nouvelle gouvernance de la géoinformation à Genève
- Introduction au catalogue des données d'intérêt cantonal

Pause café

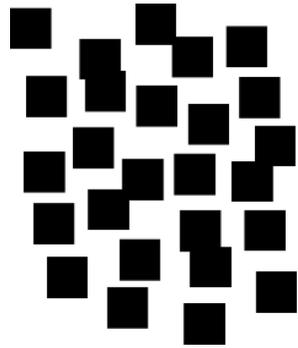
Point de situation sur la plateforme

- La plateforme SITG dans le contexte de la LGéo
- Suivi opérationnel de l'ICDG
- L'offre de services actuelle et perspectives

La communauté de la géoinformation

- Présentation des cercles
- Comment créer un cercle / participer ?
- Point communication

Conclusion



La communauté de la géoinformation

- Son rôle
- Une nouvelle gouvernance
- Le cercle des contributeurs et usagers
- Un point communication

Son rôle

Mission

- Faciliter le partage entre les parties prenantes de la géoinformation, à savoir l'administration cantonale, les contributeurs de données et les usagers de la région genevoise.

Activités

- Rassembler les acteurs de la géoinformation au niveau cantonal, régional, transfrontalier et international
- Répondre à des consultations de l'administration cantonale
- Fédérer les contributeurs autour de sujets techniques (groupe technique)
- Créer des espaces d'échanges sur des thématiques spécifiques pour partager des informations et collaborer sur des projets communs (cercle des contributeurs et des usagers)

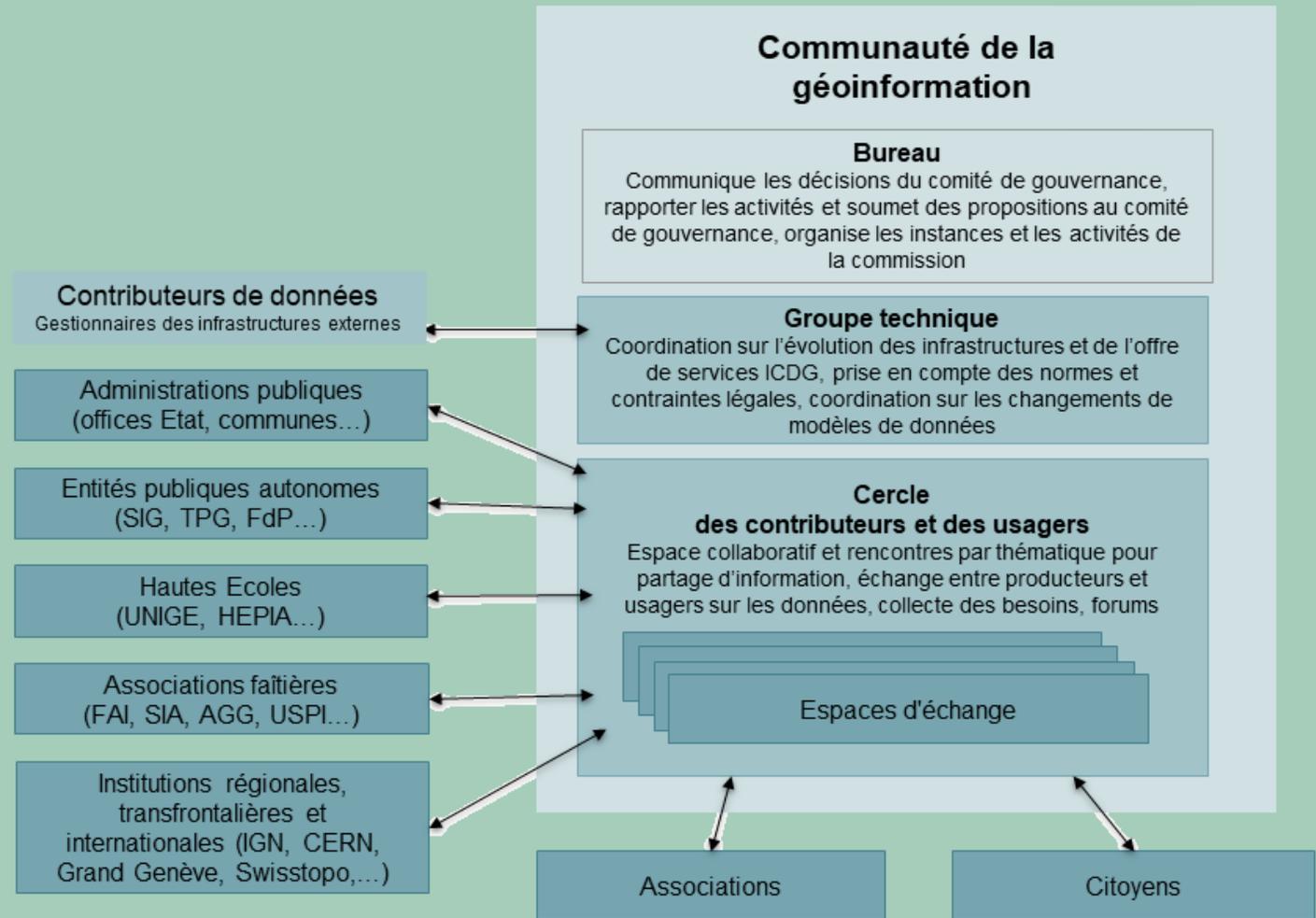
Fréquence

- Groupe technique et bureau 4 fois / an
- Cercle des contributeurs et des usagers : variable

Participants

- Groupe technique : ouvert aux contributeurs externes
- Cercle des contributeurs et des usagers : ouvert à tous, sauf pour les espaces d'échange confidentiels

Une nouvelle gouvernance



Le cercle des contributeurs et des usagers



« Rassemble des acteurs, organisés en espaces d'échanges, qui partagent le même intérêt pour des thématiques spécifiques »



REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENEVE

POST TENEBRAS LUX

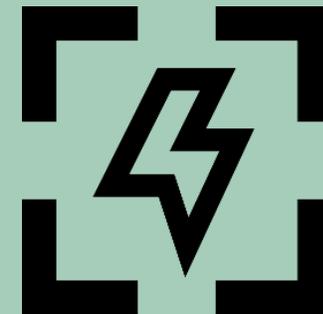
Un cercle



- ❖ **Porté par un(e) organisateur(trice)**
Chargé d'organiser les réunions, de les animer, de rédiger ou faire rédiger les compte-rendus, d'inviter les participants
- ❖ **Validé par le bureau**
Nécessite 3 critères : avoir un organisateur(trice) nommée(e), une présentation claire (pitch) et une liste de participants
- ❖ **Public ou privé**



➔ Un guide de création d'un cercle est disponible



Les cercles en activité

Le cercle "santé"



Organisateur

Maëva Beressa (DSM)

❖ Besoin / attentes

Sous-utilisation des données et outils géographiques à Genève dans le domaine de la santé. Les principaux acteurs travaillent en silo.

❖ Objectif

Imaginer des opportunités d'amélioration de la santé à Genève au travers de l'utilisation de la cartographie, en collaboration avec les acteurs du canton de Genève experts dans ce domaine .

La cartographie et l'étude spatiale sont des outils puissants pour aborder de nombreux défis dans le domaine de la santé publique.

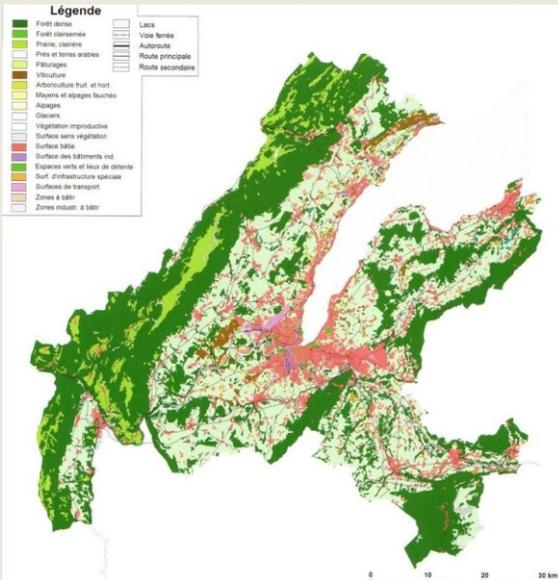
- Collecter
- Visualiser
- Plannifier
- Analyser
- Comprendre
- Anticiper / prévenir

Utiliser "ensemble" la science du "where"

Entité	Besoin /attente
Infomed – HUG	identifier puis faciliter l'accès aux soins
OMS	sensibiliser, mettre le citoyen au cœur de sa santé. Lien entre médical, social, prévention et meilleure identification des allergies saisonnières
Dossier patient extrahospitalier (DPE)	optimiser l'offre en soins
Ambulances	cartographie des interventions, amélioration de la régulation, avoir le trafic en temps réel
Maisons de santé	améliorer l'identification des territoires via la collecte d'indicateurs pertinents
Vaccination	connaître le taux de vaccination par zone géographique
Urbanisme	mieux connaître le lien entre urbanisme et la santé, comme le bruit.
IMAD	cartographier pour mieux optimiser le réseau
SNRS (OCS)	réaliser des analyses populationnelles sur le canton afin d'ajuster sa planification sanitaire et anticiper les tendances



Le cercle "couverture du sol"



Organisateur
Mayeul Gaillet (DIT)

❖ Besoin / attentes

De nombreux acteurs (Offices de l'Etat de Genève, CJB, VdG, ...) travaillent sur leur propre carte couverture du sol et référentiel. Beaucoup de travail redondant pour la maintenance des informations.

❖ Objectif

Création d'une carte d'occupation du sol commune qui soit la plus riche possible (thématiquement), la plus précise possible (géométriquement) et maintenue à jour avec des processus constants qui garantiraient la comparabilité dans le temps et des diagnostics d'évolution cohérents et évite le travail à double.

Créer et maintenir une carte « master » qui permette par la suite de générer les différents produits nécessaires aux Offices pour déployer leurs politiques sectorielle et/ou appliquer les bases légales qui les concerne.

Utiliser "ensemble" la science du "where"

Entité	Besoin / attente
OCAN	Meilleure efficacité dans les mises à jour des changements liés aux zones artificialisées
OCAN	Suivi végétalisation et arborisation
OCAN	Suivi mobilité douce
OCAN	Suivi de la loi climat urbain L1.07
OCEau, SIPV	Plus de détails concernant le domaine public, routes cantonales
OCEau, SIPV	Plus de détails concernant l'imperméabilisation des sols
OCEau, SIPV	Plus de détails concernant l'usage des revêtements
CJB	Indices harmonisés (imperméabilité, fragmentation, naturalité) et des cartes dérivées pour les différents besoins des services
OBSTER	Surveiller l'artificialisation des sols et évaluer les impacts des projets d'aménagement
DT/DPA	Analyse quinquennale ou décennale des évolutions des sols pour suivre les effets des projets d'infrastructure
CJB	Modèle de données unique, évolutif et collaboratif, adapté aux besoins des différents services
OCEau	Renforcer la qualité des informations pour une meilleure préservation des sols (infiltration, ruissellement, zones inconstructibles proches des cours d'eau, etc.).
DT/DPA	Base de données commune pour le Grand Genève, permettant un suivi homogène de l'imperméabilisation et de l'artificialisation des sols à l'échelle transfrontalière

Le cercle "feu bleu"



Organisateur
Nicolas Pasquier (SIS)

❖ Besoin / attentes

Chaque entité "feu bleu" du canton de Genève (police, pompiers, ambulances) utilise sa propre carte "voirie", outils de calcul d'itinéraire et des sources de données différentes.

❖ Objectif

Créer un calculateur d'itinéraire commun à destination des véhicules "feu bleu" qui puisse fournir un parcours optimal en fonction du véhicule utilisé, des travaux, manifestations et trafic temps réel.

- Qui prenne en entrée : Adresse départ, adresse destination, type de véhicule (gabarit)
- Calculé à un instant T et aussi pendant qu'on roule
- Qui puisse proposer plusieurs itinéraires : le plus rapide, le plus sûr, le plus économe
- Qui puisse prendre en compte le territoire du grand Genève

Vers une carte voirie commune

Entité concernées

Police cantonale

SIS

OCT

DSM

SEP - Service Espace Public - VdG

AGCM - Service de l'aménagement,
du génie civil et de la mobilité - VdG

Office Fédéral des Transports

Qui soit

- Vectorielle, topologique, à jour, connecté en eux, lignes sans coupures
- Enrichie d'attributs riches : nom ancien, nouveau nom, gabarit de voirie, ...
- Basée sur le canton au minimum, mieux si connexe avec France voisine et canton de Vaud
- Précise et mise à jour le plus fréquemment possible

Qui prenne en compte les **chantiers** et les **manifestations** en cours



REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENEVE

Qui peut participer à un cercle ou demander la création d'un nouveau cercle?



« Toute personne ayant un intérêt fort pour la thématique abordée »

Comment ?

- par email patrick.montier@etat.ge.ch
- bientôt par formulaire (site vitrine en cours de création)



REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENEVE

POST TENEBRAS LUX



Point communication

- Une page LinkedIn vitrine active (+ 1000 abonnés)
 - Événements SITG
 - Annonces importantes
 - Dossiers thématiques en lien avec la géoinformation
 - Retours d'expérimentations R&D

Un site vitrine "communauté de la géoinformation" en cours de création



SITG →  LE TERRITOIRE GENEVOIS
A LA CARTE

Système d'information du territoire à Genève (SITG)
Le SITG constitue une plateforme de centralisation et de diffusion de l'information spatiale au niveau régional.
Services d'information · Plainpalais, Geneva · 1 K abonnés

 Mayeul et 179 autres relations suivent cette page

[Envoyer un message](#) [Suivi](#) 