

Plan d'action de la CGC

2024 - 2025

Introduction.....	2
Contenu, structure et adoption	2
Lien avec la stratégie suisse pour la géoinformation	2
Actions du domaine thématique Organisation	3
N° 16 - Gouvernance de la CGC et lignes directrices de la CGC	3
N° 28 – Co-concevoir la mise en œuvre de la stratégie suisse pour la géoinformation (SGS)	3
Actions du domaine thématique Géocoordination.....	4
N° 4 - Géodonnées de base - programme de mise en œuvre IV (2019-2024).....	4
N° 5 - Géodonnées de base - programme de mise en œuvre V (2020-2024).....	4
N° 17 - Géodonnées de base - programme de mise en œuvre VI (2022-2025).....	5
N° 18 – Concevoir le plan de mise en œuvre pour les géodonnées de base des classes IV/V	5
N° 19 – Données d'essai pour la mise en œuvre de géodonnées de base relevant du droit fédéral 6	
N° 24 - Géodonnées de base - programme de mise en œuvre VII (2023-2026).....	6
N° 29 - Coordonner le plan de mesures du cadastre RDPPF 2024-2027 pour les cantons	7
Actions du domaine thématique Géodonnées de référence	7
N° 30 – Coordonner le plan de mesures de la MO 2024-2027 pour les cantons	7
N° 31 – Participer à l'élaboration du cadastre des conduites Suisse (CCCH).....	8
N° 32 – Apporter un soutien à la conception de Geo-X (géoregistres auparavant) et sensibiliser les cantons 8	
Actions du domaine thématique Géoinfrastructure	9
N° 14 – Poursuite du développement de geodienst.ch	9
N° 33 – Clarifications portant sur l'exploitation d'infrastructures intercantionales	9
N° 34 – Documents d'accompagnement des géodonnées de base	10
Actions du domaine thématique Géofutur	10
N° 15 – Poursuivre le développement du GéoBIM comme une partie de l'approche BIM	10
N° 22 – Concevoir un système d'information du sous-sol plurithématique.....	11
N° 23 - Coordination de la réalité virtuelle (RV) et de la réalité augmentée (RA).....	11
N° 25 - Géo 3D – en montrer les possibilités et tracer la feuille de route	12
N° 26 - Etude portant sur la 4D et historisation de la géoinformation	12
N° 27 – Elaborer des recommandations concernant les géocommuns	13
Evaluation du plan d'action 2022-2023 de la CGC	14

Introduction

En sa qualité de conférence des directeurs compétente au niveau cantonal, la DTAP assume la responsabilité politique de la coordination et de la prise en compte des intérêts des cantons dans le domaine de la géoinformation. La DTAP a confié un mandat de prestations à la Conférence des services cantonaux de la géoinformation et du cadastre (CGC) pour qu'elle assure la mise en œuvre opérationnelle de la loi fédérale sur la géoinformation (LGéo; RS 510.62) et qu'elle apporte tout le soutien requis à la mise en place d'une infrastructure nationale de données géographiques (INDG). Le mandat de prestations englobe les tâches principales suivantes:

1. Coordination en matière de géoinformation:

coordonner et approfondir la collaboration entre les services spécialisés des cantons et les conférences intercantionales spécialisées dans le domaine de la géoinformation, en y intégrant l'union des villes suisses et l'association des communes.

2. Harmonisation et mise à disposition de géodonnées de base:

coordonner et encourager l'harmonisation, la mise à disposition et l'utilisation de géodonnées de base relevant du droit fédéral et du droit cantonal.

3. Mise en place et exploitation de l'INDG:

coordonner et encourager la mise en place et l'exploitation de l'INDG en collaboration avec la Confédération, les communes et des tiers en utilisant des géodonnées conservées de manière décentralisée.

Contenu, structure et adoption

Le plan d'action de la CGC répertorie les projets de la Conférence à concrétiser dans la période de deux ans qu'il couvre. Ces projets s'inscrivent dans le cadre fixé par le mandat de prestations de la DTAP et les lignes directrices de la CGC sur le plan stratégique. La structure du plan d'action se fonde sur les cinq domaines thématiques de la CGC (organisation, géocoordination, géodonnées de référence, géoinfrastructure et géofutur). Le plan d'action de la CGC est établi tous les deux ans par son comité directeur avec la participation de ses membres et de la commission d'accompagnement Géoinformation de la DTAP, puis adopté par les assemblées générales de la CGC et de la DTAP dans le cadre du processus budgétaires. Des informations supplémentaires concernant les responsabilités, les besoins en ressources et le traitement des projets sont consignées dans un document interne de la CGC consacré à la gestion des tâches, incluant les tâches opérationnelles récurrentes.

Lien avec la stratégie suisse pour la géoinformation

La DTAP et le Conseil fédéral ont adopté une stratégie suisse pour la géoinformation (SGS) commune à la fin de l'année 2021. Au niveau cantonal, la mise en œuvre de cette stratégie a été déléguée au comité directeur de la CGC par la DTAP; au niveau fédéral, la compétence relève de swisstopo. La mise en œuvre est financée via les «moyens dédiés à l'INDG» de swisstopo, est codirigée par swisstopo et la CGC et suit le plan d'action annuel de la SGS visant à la concrétiser. Ses actions sont à comprendre comme des compléments au plan d'action de la CGC, les deux plans étant coordonnés l'un avec l'autre. Les activités de la CGC pour le plan d'action de la SGS sont financées via les moyens mis à disposition par swisstopo (accord de prestations avec la CGC). Les mesures issues de la stratégie numérique et pertinentes pour la géoinformation sont généralement prises en charge par l'organisation de la SGS et traitées par elle.

Identification (code couleur) des actions du plan

Nouvelle action Action existante, avec des mesures actualisées

Actions du domaine thématique Organisation

<i>Désignation</i>		<i>Période</i>
N° 16 - Gouvernance de la CGC et lignes directrices de la CGC		2022-2025
Situation initiale	Avec ses lignes directrices pour les années 2022 à 2025, la CGC s'est dotée d'objectifs stratégiques pour poursuivre son développement dans cinq champs d'action et les principes de base formulés ont fixé le cadre dans lequel toute action doit s'inscrire.	
Objectif	L'organisation de la CGC est examinée et adaptée au besoin pour apporter un soutien maximal à la mise en œuvre des lignes directrices tout en respectant les exigences définies.	
Coordination avec	Commission d'accompagnement Géoinformation de la DTAP Office fédéral de topographie (swisstopo)	
Mesures 2024 / 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Examiner la gouvernance et les instruments (comme le traitement du plan d'action) de la CGC sous l'angle des objectifs stratégiques et des principes de base des lignes directrices et apporter des améliorations partout où elles s'avèrent nécessaires. - Optimiser les canaux de communication et de participation (enquêtes et prises de position incluses) de la CGC, permettre un échange plus interactif (base de connaissance commune). Intégrer activement les membres avec leurs différents rôles au sein des cantons et leur faire part de la position du comité directeur concernant des thèmes de la DTAP. - Intensifier les liens avec les parties prenantes et les partenaires (ANS, swisstopo, OFS, conférences cantonales spécialisées) et garantir les intérêts de la géoinformation dans la gestion nationale des données (NaDB). - Elaborer les lignes directrices de la CGC pour les années 2026 à 2029. 	
Financement	Contributions des membres	

<i>Désignation</i>		<i>Période</i>
N° 28 – Co-concevoir la mise en œuvre de la stratégie suisse pour la géoinformation (SGS)		2024-2025
Situation initiale	Le Conseil fédéral et la Conférence suisse des directeurs cantonaux des travaux publics, de l'aménagement du territoire et de l'environnement DTAP ont adopté la «Stratégie suisse pour la géoinformation» (SGS) avec la vision: <i>Des géodonnées à la connaissance: des informations géolocalisées et interconnectées pour la Suisse</i> . Des géoinformations actuelles et fiables doivent être interconnectées et rendues facilement accessibles à tous. La mise en place de l'infrastructure nationale de données géographiques (INDG) se poursuit à cette fin. Elle doit évoluer vers une plateforme collaborative de coproduction et de partage des données. La plateforme permet et accélère alors l'émergence de nouvelles connaissances utiles relatives à nos lieux de vie.	
Objectif	Un plan d'action comprenant des objectifs de mise en œuvre et des mesures est établi avec des spécialistes issus de tous les niveaux de l'administration. C'est un instrument de planification évolutif servant à la mise en œuvre de la stratégie et sa réalisation bénéficie d'un large soutien.	
Coordination avec	Organe de coordination de la géoinformation au niveau fédéral (GCS) Office fédéral de topographie (swisstopo) Commission d'accompagnement Géoinformation de la DTAP	

Mesures 2024 / 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Consolider l'organisation de la SGS avec swisstopo et la faire évoluer partout où cela s'avère nécessaire. - Intégrer plus activement les membres de la CGC. - Faire progresser et accompagner le plan d'action de la SGS tout en le soutenant - Communiquer les projets auxquels la CGC participe aux membres et aux conférences cantonales spécialisées et les promouvoir auprès d'eux. - Examiner les possibilités d'une infrastructure exploitée conjointement par swisstopo et la CGC.
Financement	Mandat de prestations de la DTAP

Actions du domaine thématique Géocoordination

<i>Désignation</i> N° 4 - Géodonnées de base - programme de mise en œuvre IV (2019-2024)		<i>Période</i> 2019-2024
Situation initiale	Le présent programme IV (2019-2024) a été défini sur la base du plan de mise en œuvre de la CGC. Son contenu est le suivant: <ul style="list-style-type: none"> - nappes d'eau souterraines (ID 139.1) - inventaire des prélèvements d'eau existants (ID 140.1, 140.2) - planification et rapport de l'assainissement des centrales hydroélectriques (ID192.1) - surfaces d'assolement (ID 68.1) - zones réservées (ID 76.1) 	
Objectif	Mise à disposition dans les délais impartis, contrôlée et assurée dans la durée des géodonnées de base désignées via geodienste.ch. Chacun des jeux de géodonnées de base concernés est placé sous la responsabilité d'un canton donné.	
Coordination avec	Offices spécialisés compétents de la Confédération Commission d'accompagnement Géoinformation de la DTAP Office fédéral de topographie (swisstopo)	
Mesures 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Accompagner et clore les travaux du canton responsable. - Implémenter l'offre sur geodienste.ch. - Assister les cantons pour l'intégration et la mise à disposition des géodonnées de base via geodienste.ch. 	
Financement	Mandat de prestations de la DTAP	

<i>Désignation</i> N° 5 - Géodonnées de base - programme de mise en œuvre V (2020-2024)		<i>Période</i> 2020-2024
Situation initiale	Le présent programme V (2020-2024) a été défini sur la base du plan de mise en œuvre de la CGC. Son contenu est le suivant: <ul style="list-style-type: none"> - espace réservé aux eaux (ID 190.1) - planification de la revitalisation des cours d'eau (ID 191.1) - planification de la revitalisation des rives lacustres (ID 191.2) - sécurité de l'approvisionnement en électricité: zone de desserte (ID 183.1) - planification communale de l'évacuation des eaux PGEE (ID 129.1) - banque de données des stations d'épuration ARA-DB (ID 134.5) 	
Objectif	Mise à disposition dans les délais impartis, contrôlée et assurée dans la durée des géodonnées de base désignées via geodienste.ch. Chacun des jeux de géodonnées de base concernés est placé sous la responsabilité d'un canton donné.	

Coordination avec	Offices spécialisés compétents de la Confédération Commission d'accompagnement Géoinformation de la DTAP Office fédéral de topographie (swisstopo)
Mesures 2024	- Accompagner et clore les travaux du canton responsable. - Implémenter l'offre sur geodienste.ch. - Assister les cantons pour l'intégration et la mise à disposition des géodonnées de base via geodienste.ch.
Financement	Mandat de prestations de la DTAP

<i>Désignation</i> N° 17 - Géodonnées de base - programme de mise en œuvre VI (2022-2025)		<i>Période</i> 2022-2025
Situation initiale	Le présent programme VI (2022-2025) a été défini sur la base du plan de mise en œuvre de la CGC. Son contenu est le suivant: <ul style="list-style-type: none"> - plans directeurs des cantons (ID 69.1) - état de l'équipement (ID 74.1) - banque de données sur l'état des eaux superficielles (DBGZ) – emplacement des stations de mesure (ID 134.1) - fonction de la forêt – forêt protectrice (ID 161.2) - cadastre des événements naturels (ID 167.1) - parcs d'importance nationale (ID 187.1) - orthophoto/photo aérienne (géodonnées de base des classes IV/V, cf. action 18) 	
Objectif	Mise à disposition dans les délais impartis, contrôlée et assurée dans la durée des géodonnées de base désignées via geodienste.ch. Chacun des jeux de géodonnées de base concernés est placé sous la responsabilité d'un canton donné.	
Coordination avec	Offices spécialisés compétents de la Confédération Commission d'accompagnement Géoinformation de la DTAP Office fédéral de topographie (swisstopo)	
Mesures 2024 / 2025	- Initialiser et accompagner les travaux des cantons responsables. - Implémenter les offres sur geodienste.ch. - Assister les cantons pour l'intégration et la mise à disposition des géodonnées de base via geodienste.ch.	
Financement	Mandat de prestations de la DTAP	

<i>Désignation</i> N° 18 – Concevoir le plan de mise en œuvre pour les géodonnées de base des classes IV/V		<i>Période</i> 2022-2024
Situation initiale	La stratégie 2025 de <i>geodienste.ch</i> prévoit la mise à disposition de géodonnées de base des classes IV et V. Le plan de mise en œuvre existant pour les géodonnées de base des classes II et III ne pouvant pas être utilisé directement pour elles, cette action vise donc à définir un concept et un processus pour la mise en œuvre de géodonnées de base des classes IV et V.	
Objectif	Le processus de mise en œuvre de géodonnées de base des classes IV et V est défini.	
Coordination avec	Commission d'accompagnement Géoinformation de la DTAP Conférence suisse des directeurs cantonaux des travaux publics, de l'aménagement du territoire et de l'environnement (DTAP) Offices spécialisés compétents de la Confédération	
Mesures 2024	- Elaborer un concept définissant un modèle et un processus de mise en œuvre de géodonnées de base des classes IV et V.	

	<ul style="list-style-type: none"> - Pilotage à l'aide de thèmes spécifiques, par exemple: <ul style="list-style-type: none"> o alignements et distances à respecter o cartes d'analyse climatique
Financement	Mandat de prestations de la DTAP Moyens tiers

<i>Désignation</i>		<i>Période</i>
N° 19 – Données d'essai pour la mise en œuvre de géodonnées de base relevant du droit fédéral		2022-2025
Situation initiale	Des modèles de géodonnées minimaux (MGDM) sont définis dans les communautés d'informations spécialisées (FIG). Aucun jeu de données d'essai testé en pratique n'a toutefois été proposé jusqu'à présent pour permettre de vérifier que ces modèles se prêtent bien à une utilisation concrète au quotidien.	
Objectif	Des données d'essai testées en pratique existent pour les géodonnées de base (notamment pour les classes II et III). Les modèles sont validés avec les données d'essai.	
Coordination avec	Commission d'accompagnement Géoinformation de la DTAP Office fédéral de topographie (swisstopo) Offices spécialisés compétents de la Confédération	
Mesures 2024 / 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Adaptation des «Recommandations générales portant sur la méthode de définition de modèles de géodonnées minimaux» et de la «Recommandation Change Management: gérer les changements des modèles de géodonnées minimaux», de façon que des données d'essai testées en pratique soient créées dans le cadre des FIG. - Création par les cantons responsables de données d'essai testées en pratique pour toutes les géodonnées de base minimales des classes II et III existant déjà. - Adaptation du plan de mise en œuvre, resp. de la mise en œuvre initiale, puisqu'il n'y a plus lieu de commencer par créer des données d'essai. Le plan de mise en œuvre est entièrement repensé ici (ex.: étapes des processus et compétences, intégration des services spécialisés). 	
Financement	Mandat de prestations de la DTAP Moyens tiers	

<i>Désignation</i>		<i>Période</i>
N° 24 - Géodonnées de base - programme de mise en œuvre VII (2023-2026)		2023-2026
Situation initiale	Le présent programme VII (2023-2026) a été défini sur la base du plan de mise en œuvre de la CGC. Son contenu est le suivant: <ul style="list-style-type: none"> - protection contre les catastrophes naturelles (ID 81.2) - cadastres de bruit pour les routes principales et les autres routes (ID 144.1) - défrichement et compensation du défrichement (ID 185.1) - barrages sous surveillance des cantons (ID 194.1) - cartes d'analyse climatique (température physiologique équivalente) [géodonnées de base des classes IV et V] 	
Objectif	Mise à disposition dans les délais impartis, contrôlée et assurée dans la durée des géodonnées de base désignées via geodienste.ch. Un jeu de géodonnées de base est testé à chaque fois en amont par un canton concerné.	
Coordination avec	Offices spécialisés compétents de la Confédération Commission d'accompagnement Géoinformation de la DTAP Office fédéral de topographie (swisstopo)	

Mesures 2024 / 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Implémenter les offres sur geodienste.ch. - Assister les cantons pour l'intégration et la mise à disposition des géodonnées de base via geodienste.ch
Financement	Mandat de prestations de la DTAP

Désignation		Période
N° 29 - Coordonner le plan de mesures du cadastre RDPPF 2024-2027 pour les cantons		2024-2027
Situation initiale	C'est sur la base des deux axes de la stratégie du cadastre RDPPF pour les années 2024 à 2027 que 11 paquets de mesures avec des compétences différentes ont été créés. On distingue trois compétences différentes: les mesures du ressort de la Confédération, celles du ressort de la Confédération et des cantons et celles relevant des seuls cantons. Sur le plan thématique, il s'agit ici de la consolidation et de la stabilisation du cadastre RDPPF ainsi que de la préparation de la poursuite de son développement.	
Objectif	La CGC apporte son soutien aux cantons ainsi qu'à swisstopo pour la mise en œuvre des mesures correspondantes. Et cela, pour les mesures qui figurent dans le plan comme étant du ressort de la Confédération et des cantons.	
Coordination avec	Office fédéral de topographie (swisstopo) Commission d'accompagnement Géoinformation de la DTAP	
Mesures 2024 / 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Coordination et harmonisation de la mise en œuvre des mesures prévues. - Participation au groupe de travail dédié à la poursuite de l'extension à partir de 2028. - Concept visant à définir un modèle de géodonnées minimal pour les restrictions relevant du droit cantonal (cf. action 18). 	
Financement	Contributions des membres Mandat de prestations de la DTAP	

Actions du domaine thématique Géodonnées de référence

Désignation		Période
N° 30 – Coordonner le plan de mesures de la MO 2024-2027 pour les cantons		2024-2027
Situation initiale	C'est sur la base de la stratégie de la mensuration officielle pour les années 2024 à 2027 que des paquets de mesures avec des compétences différentes ont été créés suivant trois axes principaux. On distingue trois compétences différentes: les mesures du ressort de la Confédération, celles du ressort de la Confédération et des cantons et celles relevant des seuls cantons. Sur le plan thématique, les trois axes portent sur la couverture territoriale de la mensuration officielle au standard MO93, sur l'introduction du nouveau modèle de géodonnées DMAV et sur la poursuite du développement de la mensuration officielle (par exemple dans le domaine du «Bâtiment officiel Suisse» ou au niveau de la façon de gérer les servitudes).	
Objectif	La CGC apporte son soutien aux cantons ainsi qu'à swisstopo pour la mise en œuvre des mesures correspondantes. Et cela, pour les mesures qui figurent dans le plan comme étant du ressort de la Confédération et des cantons.	
Coordination avec	Office fédéral de topographie (swisstopo) Office fédéral chargé du droit du registre foncier et du droit foncier (OFRF)	
Mesures 2024 / 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Coordination des cantons pilotes lors de l'introduction de DMAV. - Participation à la définition et aux bases légales du «Bâtiment officiel Suisse». 	

	<ul style="list-style-type: none"> - Participer à l'élaboration de la «Vision de la MO» et à sa diffusion au sein de la classe politique afin de redéfinir la MO en tant qu'institution et le plan du registre foncier. - Autres mesures du plan de mesures.
Financement	Contributions des membres

Désignation		Période
N° 31 – Participer à l'élaboration du cadastre des conduites Suisse (CCCH)		2024-2030
Situation initiale	Le cadastre des conduites Suisse (CCCH) vise à documenter dans tout le pays, de façon homogène, fiable et moderne, l'utilisation de l'espace en surface et sous terre par des infrastructures d'alimentation et d'évacuation. La Confédération élabore actuellement les bases légales requises. La CGC participe au projet à différents niveaux (direction générale du projet, architecture de l'entreprise, groupe de travail paritaire) et y représente les intérêts des cantons. A cela s'ajoute l'intention de préparer geodienste.ch dans l'optique du CCCH, afin d'apporter le meilleur soutien possible à ce dernier.	
Objectif	La représentation des intérêts des cantons lors de l'élaboration des bases légales est assurée par la CGC. L'introduction dans les cantons sera coordonnée. Un soutien est apporté à la mise en œuvre voulue pour le CCCH en poursuivant le développement du cadastre des conduites sur geodienste.ch, de manière durable et en parfait accord avec la stratégie suisse pour la géoinformation.	
Coordination avec	Office fédéral de topographie (swisstopo)	
Mesures 2024 / 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Recueillir et représenter les intérêts des cantons en matière de CCCH. - Proposer les extensions voulues pour le CCCH sur geodienste.ch (ex.: plateforme pour les fournisseurs de données au niveau supracantonal, mise à disposition d'un extrait du CC et interfaces nécessaires) dans le cadre de la stratégie suisse pour la géoinformation. 	
Financement	Contributions des membres Moyens tiers	

Désignation		Période
N° 32 – Apporter un soutien à la conception de Geo-X (géoregistres auparavant) et sensibiliser les cantons		2024-2025
Situation initiale	<p>Un premier rapport de base relatif aux géoregistres a été établi et les cantons ont été consultés.</p> <p>Un mandat pour des travaux supplémentaires concernant les géoregistres a été confié à une entreprise externe et le nom a été modifié en Geo-X. La CGC continue à être représentée dans le groupe de travail et au sein de la direction du projet.</p>	
Objectif	La CGC peut faire entendre sa voix lors du développement de Geo-X.	
Coordination avec	Office fédéral de topographie (swisstopo) Commission d'accompagnement Géoinformation de la DTAP	
Mesures 2024 / 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser Geo-X comme instrument marketing pour les géodonnées. - La légitimation des géodonnées au sein de Geo-X est garantie. - Le principe d'unicité (once only) est imposé. - Clarifier les liens avec le Bâtiment officiel CH et le Réseau des transports CH. 	
Financement	Contributions des membres	

Actions du domaine thématique Géoinfrastructure

<i>Désignation</i> N° 14 – Poursuite du développement de geodienste.ch		<i>Période</i> 2021-2025
Situation initiale	La «Stratégie geodienste.ch 2025» est une base contraignante pour la poursuite du développement et l'exploitation de la plateforme. Elle porte principalement sur la poursuite de l'extension des offres et sur le positionnement de geodienste.ch au sein de l'infrastructure nationale de données géographiques (INDG).	
Objectif	L'exploitation et la poursuite du développement de geodienste.ch sont garanties conformément à la stratégie 2025 de geodienste.ch.	
Coordination avec	Office fédéral de topographie (swisstopo) Commission d'accompagnement Géoinformation de la DTAP	
Mesures 2024 / 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Planification évolutive et mise en œuvre des mesures stratégiques. - Développement de la stratégie future (au-delà de 2025). 	
Financement	Mandat de prestations de la DTAP Moyens tiers	

<i>Désignation</i> N° 33 – Clarifications portant sur l'exploitation d'infrastructures intercantionales		<i>Période</i> 2024-2025
Situation initiale	La CGC exploite déjà une infrastructure intercantonale avec geodienste.ch. Son exploitation et la poursuite de son développement sont assurées par le centre opérationnel de la CGC. Il y a par ailleurs du potentiel pour d'autres applications, comme le montrent FPDS2 ou les discussions en lien avec le cadastre RDPPF et le BIM. La création du portail de l'INDG sous la direction de la SGS ouvre de nouvelles opportunités à des applications ou des composantes exploitées de manière centralisée. En outre, d'autres bases seront vraisemblablement requises à l'avenir au niveau de la géoinfrastructure pour un possible CCCH. Parmi les autres idées pour des infrastructures intercantionales, on peut citer l'extrait centralisé du CC, le système des informations foncières, une contribution à l'infrastructure de mobilité, le checker INTERLIS ou le registre (repository) des modèles INTERLIS.	
Objectif	Les nouvelles idées en matière d'infrastructures intercantionales (développement et exploitation) sont prises en charge et examinées.	
Coordination avec	Organe de coordination de la géoinformation au niveau fédéral (GCS) Commission d'accompagnement Géoinformation de la DTAP	
Mesures 2024 / 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Sonder, prendre en charge et clarifier les idées relatives à de nouveaux éléments d'infrastructures intercantionales. - Présenter le but, les exigences, l'utilité, la plus-value, les frais, les responsabilités et le cas échéant les possibilités de financement associés aux différentes idées. - Evaluer les idées à la lumière des projets d'infrastructure généraux (SGS, ANS, etc.) ainsi que des infrastructures existantes dans les cantons. 	
Financement	Mandat de prestations de la DTAP Moyens tiers	

<i>Désignation</i>		<i>Période</i>
N° 34 – Documents d’accompagnement des géodonnées de base		2024-2025
Situation initiale	Des documents associés (d’accompagnement) sont indispensables pour se faire une idée vraiment complète de certains jeux de géodonnées de base. Les documents d’accompagnement peuvent s’appliquer à un ou à plusieurs objets voire à tout ou partie de jeux de données. Si la reproduction des documents d’accompagnement est possible dans les MGDM des jeux de géodonnées de base des RDPPF, elle est généralement incomplète lors d’une livraison de données.	
Objectif	Publication de géodonnées de base avec les liens vers tous les documents associés sur geodienste.ch	
Coordination avec	Office fédéral de topographie (swisstopo) Commission d’accompagnement Géoinformation de la DTAP	
Mesures 2024 / 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Recueillir les exigences concernant les géodonnées de base et les documents d’accompagnement. - Concept pour la mise en œuvre technique à court et à long terme de la reproduction intégrale des documents d’accompagnement sur geodienste.ch. 	
Financement	Mandat de prestations de la DTAP	

Actions du domaine thématique Géofutur

<i>Désignation</i>		<i>Période</i>
N° 15 – Poursuivre le développement du GéoBIM comme une partie de l’approche BIM		2021-2025
Situation initiale	Actuellement, le BIM prend son essor en Suisse dans le monde du bâtiment et des infrastructures. Les géodonnées des services spécialisés cantonaux doivent pouvoir être utilisées en mode BIM par les acteurs de la construction, pour l’urbanisme, les permis de construire et les chantiers. Les données des maquettes venant du BIM doivent pouvoir enrichir les géodonnées et permettre la création des jumeaux numériques de notre territoire.	
Objectif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organiser et assurer la gouvernance du GéoBIM en Suisse pour les administrations cantonales et partenariats avec les acteurs principaux dans le domaine. 2. Participer à la normalisation du GéoBIM. 3. Développer les algorithmes d’harmonisation entre les géodonnées et l’IFC (dans les deux sens). 4. Positionner les cantons comme fournisseurs officiels de données territoriales au format IFC. 5. Accompagner les membres lors de la prise en main des concepts du GéoBIM et de ses cas d’usage. 6. Emettre des recommandations pour faciliter le lien entre les modèles SIG pour les jeux de données d’intérêt fédéral et cantonal. 	
Coordination avec	Office fédéral de topographie (swisstopo) Bâtir digital Suisse (BdS) Etablissements de formation (universités, hautes écoles spécialisées) Coordination nationale GéoBIM	
Mesures 2024 / 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Clarifier le rôle de la CGC dans le domaine du GéoBIM. - Introduire une gouvernance pour le GéoBIM avec les acteurs du domaine (coordination nationale GéoBIM). 	
Financement	Contributions des membres	

<i>Désignation</i>		<i>Période</i>
N° 22 – Concevoir un système d’information du sous-sol plurithématique		2024-2025
Situation initiale	<p>La connaissance du sous-sol prend de plus en plus d’importance pour l’aménagement du territoire, la gestion des ressources (ex.: géothermie), des déchets, des eaux, du domaine public, etc.</p> <p>Ni la norme SIA 405, ni le rapport du groupe de travail de la norme SIA 405, ni le rapport sur le cadastre des conduites à l’échelle nationale ne peuvent répondre à toutes les questions, respectivement couvrir tous les besoins.</p>	
Objectif	Compte tenu du caractère indispensable de ces données, une approche complète (modèles de données, données, cycle de vie, technologie, etc.) doit être disponible pour un système d’information du sous-sol.	
Coordination avec	Office fédéral de topographie (swisstopo) Commission d’accompagnement Géoinformation de la DTAP	
Mesures 2024 / 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Collaborer avec swisstopo afin de définir la stratégie en matière de géodonnées du sous-sol. - Elaborer un plan de mesures pour développer à moyen terme un système d’information du sous-sol intercantonal englobant les aspects cadastre du sous-sol, droit, cadastre RDPPF, géologie et végétation. 	
Financement	Moyens tiers	

<i>Désignation</i>		<i>Période</i>
N° 23 - Coordination de la réalité virtuelle (RV) et de la réalité augmentée (RA)		2022-2025
Situation initiale	Le bénéfice de l’usage de la réalité augmentée ou virtuelle est connu depuis fort longtemps dans les domaines de l’industrie des machines et de l’aviation. Les besoins en matière d’immersion dans le monde réel de projets d’aménagement ou de gestion du sous-sol commencent à émerger.	
Objectif	Un aperçu des possibilités technologiques actuelles et futures de la RV et de la RA est donné aux cantons qui se voient aussi proposer un choix d’outils pour créer des applications de RA et de RV.	
Coordination avec	Office fédéral de topographie (swisstopo)	
Mesures 2024 / 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Organisation d’un groupe de travail qui doit se consacrer aux thèmes suivants: <ul style="list-style-type: none"> o échange de connaissances et d’expériences régulier au niveau intercantonal (groupe de travail RA/RV) avec la participation de swisstopo, des hautes écoles et d’Innosuisse o création de flux (workflows) pour la conversion de données et définition de formats d’échange o définition de cas d’usage courants et identification de données et de technologies pour leur mise en œuvre o établissement de normes o développement de solutions logicielles communes (modules pouvant être utilisés par tous les cantons intéressés) sur la base d’open source pour la mise en œuvre des cas d’usage définis. 	
Financement	Contributions des membres	

<i>Désignation</i>		<i>Période</i>
N° 25 - Géo 3D – en montrer les possibilités et tracer la feuille de route		2023-2024
Situation initiale	La révision de l'OMO ainsi que la vision MO 2030 soulignent l'importance de passer d'une description 2D à une description 3D du territoire et des objets qui le composent. La stratégie Sous-sol Suisse met aussi cet aspect fortement en avant, parce qu'il sera primordial pour une gestion cohérente du sous-sol et de l'espace en surface.	
Objectif	Cette action consiste à fournir un aperçu aux cantons des possibilités technologiques actuelles et futures de la 3D et à élaborer des étapes pour faire passer les géodonnées de la 2D à la 3D.	
Coordination avec	Office fédéral de topographie (swisstopo)	
Mesures 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Etude avec quelques cantons et mise en place de prototypes fondés sur le concept de Géo3D, permettant notamment de répondre aux questions suivantes: <ul style="list-style-type: none"> o Quelles étapes sont nécessaires pour passer de la 2D à la 3D? o Quelles données et technologies, quels formats et degrés de spécification (LOG, LOI) sont requis? o De quelles données de base a-t-on besoin pour générer de la Géo3D? Quelles méthodes sont nécessaires? o Quel est l'état de l'art aujourd'hui et qu'en sera-t-il demain? 	
Financement	Contributions des membres	






<i>Désignation</i>		<i>Période</i>
N° 26 - Etude portant sur la 4D et historisation de la géoinformation		2023-2025
Situation initiale	Il est indiqué, dans la vision MO 2030, que les données et les produits de la MO doivent satisfaire les exigences propres à l'historisation et à l'archivage. Pour chaque élément, des informations portant sur sa génération, sa modification et son inactivation sont nécessaires, afin que son état puisse être rétabli à un instant quelconque. En outre, des états temporels de la MO entière sont stockés aux fins d'historisation/d'archivage. Plusieurs cantons ont introduit des méthodes d'historisation de leurs géodonnées pour répondre aux exigences de la LGéo et certains proposent des produits spécifiques à partir de données temporelles.	
Objectif	Cette action consiste à fournir un aperçu aux cantons des possibilités technologiques actuelles et futures de la 4D (état de l'art) et à obtenir un éventail décrit d'usages pertinents pour valoriser les géodonnées. Cette action vise enfin à fournir une série de recommandations pour l'historisation de géodonnées.	
Coordination avec	Office fédéral de topographie (swisstopo)	
Mesures 2024 / 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Etude avec quelques cantons et mise en place d'un prototype fondé sur le concept de DMAV pour la 4D, permettant notamment de répondre aux questions suivantes: <ul style="list-style-type: none"> o Quelles sont les solutions techniques disponibles (état de l'art)? o Quels mécanismes/processus sont requis pour garantir l'historisation? o Quelle est l'organisation à mettre en place? o Jusqu'à quand remonter dans le temps pour l'historisation des données? 	
Financement	Contributions des membres	

Désignation		Période
N° 27 – Elaborer des recommandations concernant les géocommuns		2023-2024
Situation initiale	<p>On dénombre toujours plus de producteurs de géodonnées (issus des secteurs public et privé, du milieu associatif, etc.). Pour un seul et même objet ou thème (bâtiment, cadastre souterrain, adresse, noms locaux, graphe de mobilité, etc.), il y a des initiatives en concurrence (géodonnées au niveau cantonal, géoregistres nationaux, OSM, Google, Tesla, etc.).</p> <p>Le concept des géocommuns peut constituer une réponse à cette situation. Les géocommuns sont des bases de données comportant des informations géographiques qui résultent d'une production commune ou d'un entretien collaboratif, complétées par des outils numériques (issus du développement commun de moyens de diffusion ou d'outils d'aide à l'utilisation), obéissant à une gouvernance ouverte de type «communs» garantissant leur plein contrôle et leur appropriation par la communauté des utilisateurs / producteurs / citoyens.</p>	
Objectif	Approfondir la connaissance du thème des géocommuns afin d'alimenter les réflexions du groupe de travail national sur les géoregistres et de soutenir la démarche dite «de courtier» en matière de géodonnées.	
Coordination avec	Office fédéral de topographie (swisstopo)	
Mesures 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Procéder à un état des lieux des géocommuns: «quoi, pourquoi, comment, avec quels acteurs?» - Définir les ingrédients nécessaires pour assurer le succès d'un géocommun. - Mettre en avant et étudier des géocommuns existants, notamment leurs origines ainsi que les opportunités, les difficultés et les facteurs clés qu'ils recèlent. - Partager constamment les réflexions et les analyses menées de même que les résultats obtenus avec swisstopo. - Procéder à des présentations intermédiaires sur les géocommuns. 	
Financement	Contributions des membres	





Contrôle des versions

Date	Contenu
08.09.2023	<i>Adaptation de l'introduction et de la structure (SR). Adaptations générales, cf. réunion du comité directeur du 24.08.2023. Prise en compte des observations des membres du comité directeur et du personnel du centre opérationnel.</i>
13.11.2023	<i>Correction formelle. Version pour la réunion du comité directeur du 16.11.2023.</i>
27.11.2023	<i>Corrections (y compris formelles) après la réunion du comité directeur du 16.11.2023. Version pour la commission d'accompagnement Géoinformation du 05.12.2023.</i>
18.12.2023	<i>Version pour la traduction et la réunion du comité directeur du 18.01.2024.</i>
23.01.2024	<i>Version pour approbation assemblée générale CGC du 01.02.2024 et assemblée plénière DTAP du 01.03.2024</i>

Evaluation du plan d'action 2022-2023 de la CGC

Numéro	Désignation	Statut	Justification
N° 2	Mesures issues de la stratégie suisse pour la géoinformation	exécutée 	Les mesures 2022/2023 relatives à l'action sont achevées, la gouvernance de la mise en œuvre de la stratégie est notamment définie et en place. Les organisations de l'INDG et de la SGS sont réunies, les représentations de la CGC sont nommées et les membres sont activement intégrés. Le plan d'action de la SGS est développé conjointement par swisstopo et la CGC et sa mise en œuvre est accompagnée. La nouvelle action 28 comprend des mesures supplémentaires.
N° 16	Faire évoluer la gouvernance de la CGC conformément à ses lignes directrices	prolongée 	La période a été prolongée jusqu'à la fin de l'année 2025. Les mesures 2022/2023 ont été traitées comme prévu. En complément, les lignes directrices de la CGC pour les années 2026 à 2029 seront élaborées en 2025.
N° 3	Apparaître comme un partenaire fort de la stratégie «Suisse numérique»	exécutée 	Les mesures encore en cours issues de la stratégie Suisse numérique (harmonisation et agrégation des géodonnées de base relevant du droit fédéral, organisation d'ampleur nationale pour repenser complètement l'INDG) ont été reprises dans les travaux de mise en œuvre de la stratégie suisse pour la géoinformation et sont traitées par leur intermédiaire.
N° 4	Programme de mise en œuvre IV (2019-2022)	prolongée 	Le comité directeur de la CGC a décidé de prolonger le programme de mise en œuvre IV jusqu'en 2024, parce que des adaptations des modèles par l'office fédéral compétent sont encore en cours pour les géodonnées de base des nappes d'eau souterraines (ID 139.1) et de l'inventaire des prélèvements d'eau existants (ID 140.1, 140.2). Les trois autres jeux de données du programme (surfaces d'assolement, zones réservées, assainissement des centrales hydroélectriques) ont été intégralement traités.
N° 5	Programme de mise en œuvre V (2020-2023)	prolongée 	Le comité directeur de la CGC a décidé de prolonger le programme de mise en œuvre V jusqu'en 2024. Des travaux sont encore en cours au sein de l'office fédéral compétent (adaptation des modèles) pour la planification de la revitalisation des cours d'eau (ID 191.1) et la banque de données des stations d'épuration (ARA-DB) (ID 134.5). Les jeux de données de la planification de la revitalisation des rives lacustres et de la sécurité de l'approvisionnement en électricité (zone de desserte) sont achevés, celui de la planification communale de l'évacuation des eaux PGEE reste en cours d'élaboration.

N° 7	Plan de mesures du cadastre RDPPF pour les années 2020 à 2023	exécutée ✓	La période stratégique 2020-2023 du cadastre RDPPF est achevée. Le plan de mesures de la Confédération a été mis en œuvre du mieux possible par la CGC et les membres, la CGC a pu faire entendre sa voix pour peser sur le développement stratégique 2024-2027 et les prescriptions pour les thèmes du cadastre RDPPF relevant du droit cantonal sont traitées de manière spécifique à l'action 18.
N° 17	Programme de mise en œuvre VI (2022-2025)	se poursuit	Le programme de mise en œuvre se poursuit comme prévu jusqu'en 2025. Les jeux de données du cadastre des événements naturels et des photos aériennes cantonales sont achevés. Cinq autres jeux de données sont en cours de traitement.
N° 18	Plan de mise en œuvre pour des géodonnées de base des classes IV/V	se poursuit	L'action se poursuit comme prévu jusqu'en 2024.
N° 19	Données d'essai pour la mise en œuvre de géodonnées de base relevant du droit fédéral	se poursuit	L'action se poursuit comme prévu jusqu'en 2025. Les mesures 2022/2023 visant à adapter les «Recommandations générales portant sur la méthode de définition de modèles de géodonnées minimaux» et la «Recommandation Change Management: gérer les changements des modèles de géodonnées minimaux» ont été revues et des cantons acceptant de créer des données d'essai ont été trouvés pour toutes les géodonnées de base minimales existantes relevant du droit fédéral.
N° 24	Programme de mise en œuvre VII (2023-2026)	nouvelle (2023)	A été lancée par la CGC en 2023 (décision de l'AG du 16.02.2023).
N° 6	Plan de mesures de la MO pour les années 2020 à 2023	exécutée ✓	La période stratégique 2020-2023 est achevée. Le plan de mesures de la Confédération a été mis en œuvre du mieux possible par la CGC et les membres, la CGC a pu faire entendre sa voix pour peser sur le développement stratégique 2024-2027 et sur les questions de financement.
N° 8	MGDM Points fixes 2 et FPDS 2	exécutée ✓	La CGC a lancé un appel d'offres (placé sous la responsabilité du canton de Berne) pour une application spécialisée intercantonale servant à gérer et à historiser les points fixes cantonaux de catégorie 2. L'application est désormais réalisée et le service est en exploitation, garanti à long terme par un financement commun. L'échange de données au quotidien avec la Confédération fonctionne parfaitement.
N° 20	Vision d'ensemble (big picture) de la mensuration officielle à l'horizon 2030	exécutée ✓	L'idée que se font les cantons de la mensuration officielle de demain est définie, elle a été mise en consultation auprès des membres et présentée à l'association Ingénieurs Géomètres Suisses IGS, organisation qui fédère les ingénieurs géomètres entrepreneurs et employeurs de tout le pays. La vision d'ensemble (big picture) de la MO sera prise en compte dans les discussions prospectives menées avec swisstopo.
N° 21	Nouveau modèle de données de la mensuration officielle (DM.flex)	exécutée ✓	L'action était prévue pour durer jusqu'en 2027, mais elle est déjà achevée. L'introduction du modèle DMAV (anciennement DM.flex) fait partie intégrante de la

			stratégie MO 2024-2027 dans la nouvelle action 30. La CGC a pu participer à l'élaboration du modèle et y faire valoir ses intérêts.
N° 13	Poursuite du développement de geodonnees-de-base.ch / geobasisdaten.ch	exécutée 	L'action était prévue pour durer jusqu'en 2024, mais elle est déjà indiquée comme étant achevée dans le plan d'action de la CGC, parce qu'elle sera intégralement gérée dans le plan d'action de la SGS à l'avenir, en tant que tâche commune de la Confédération et des cantons.
N° 14	Poursuite du développement de geodienste.ch	se poursuit	La situation initiale de l'action existante a été actualisée. En 2022/2023, de nouvelles versions (releases) comportant de nouvelles fonctions et de nouveaux contenus (données) ont été régulièrement mises en ligne. L'organisation de l'exploitation a fait ses preuves et l'application continue à se développer dans le respect de la stratégie fixée. geodienste.ch est devenue un élément important du paysage de la géoinformation en Suisse, resp. de l'INDG.
N° 15	GéoBIM	prolongée 	Action prolongée jusqu'en 2025 et titre adapté. Divers webinaires relatifs à ce thème ont été organisés en 2022/2023 pour les membres et d'autres milieux intéressés; dans les workshops aussi, les membres ont été sensibilisés à ce thème. Deux cas d'usage pour le GéoBIM ont été élaborés conjointement avec Bâtir digital Suisse.
N° 22	Système d'information du sous-sol plurithématique	prolongée 	Action prolongée jusqu'en 2025 et titre adapté. En 2022/2023, une étude sur la documentation du sous-sol a été élaborée sous la responsabilité du canton de Genève puis présentée aux membres lors d'un workshop. Les besoins en matière de conception et de développement d'un système approprié sont élevés et vont bien au-delà des limites de notre domaine de spécialité.
N° 23	Réalité virtuelle (RV), réalité augmentée (RA)	prolongée 	Action prolongée jusqu'en 2025, titre et objectif adaptés. En 2022/2023, une étude portant sur les applications actuelles et futures de la RA et de la RV au sein des pouvoirs publics et dans le domaine de l'information géoréférencée a été menée sous la responsabilité du canton de Zurich, puis traitée avec les membres dans le cadre de workshops.
N° 25	Géo 3D	nouvelle (2023)	A été lancée par la CGC en 2023 (décision de l'AG du 16.02.2023).
N° 26	4D et historisation	nouvelle (2023)	A été lancée par la CGC en 2023 (décision de l'AG du 16.02.2023).
N° 27	Géocommuns	nouvelle (2023)	A été lancée par la CGC en 2023 (décision de l'AG du 16.02.2023). Une étude a été réalisée par SwissDataAlliance en 2023 pour le compte de la CGC, portant sur le contenu possible de géocommuns en Suisse et la forme qu'ils peuvent prendre.