

Sets de géométries (ThemaKart)

# Géométries de base (K4) de la Suisse pour la production de cartes thématiques-statistiques à petite échelle

Informations pour l'utilisatrice et l'utilisateur

Neuchâtel, 2025

Éditeur: Renseignements:

Office fédéral de la statistique (OFS) datavis@bfs.admin.ch, tél: 058 463 60 11

Rebecca Francelet, PUB Rebecca Francelet, PUB

00 Bases statistiques et généralités

Langue du texte original: Concept de mise en page:

Copyright:

Français Section PUB

OFS, Neuchâtel 2025

Reproduction autorisée seulement avec l'ac-

cord préalable des auteurs

# Table des matières

1	Aperçu	3
2	Offre	3
3	Livraison	Ę
4	Nomenclature des sets de géométrie (ThemaKart)	6
5	Paramètres de la nomenclature et de l'offre	7
5.1 5.2 5.3 5.4 5.5	Le système de géométries ThemaKart et ses bases Niveaux géographique disponibles Moment de référence / d'acquisition Attributs des géométries et catégories Types de géométries / de fichier	
6	Conditions de licence	ģ
7	Informations complémentaires	10
7.1 7.2 7.3	Cartes synoptiques et géométries de base Niveaux géographiques Données de base pour les limites administratives et système de référence	10 10
	systeme de reference	1 (

# 1 Aperçu

#### Offre

Set de géométries de base sous forme vectorielle de différents niveaux géographiques, niveau de généralisation K4.

#### Application

Fonds de carte pour la production de cartes thématiques à l'aide de systèmes d'information cartographique et géographique sur la base des niveaux géographiques à petite échelle.

## • Echelle

Originale/production: 1:2 Mio.

## • Domaine d'application conseillé

de 1:500 000 à 1:5 Mio.

#### Perimètre

Toute la Suisse.

#### Bases

Limites/topographie: GG25 (Office fédéral de topographie (swisstopo)), G4G (OFS, Section Géoinformation, Service GEOSTAT).

## · Nomenclatures spatiales

OFS, section Bâtiments et logements (GEWO), service Nomenclatures spatiales.

## • Nomenclature

Etablie par le Service de visualisation des données (Thema-Kart).

#### Format

Fichiers shapefile .SHP

#### · Exigences techniques

Systèmes d'information cartographiques ou géographiques pouvant lire les formats proposés.

#### · Mise à jour

Annuelle (chaque année en début d'année). Conformément au Répertoire officiel des communes de Suisse et à l'index des niveaux géographiques de Suisse (Section GEWO, Service des nomenclatures spatiales).

#### Auteur

OFS, Service de visualisation des données (ThemaKart), Section *Publishing et diffusion*, division *Population et formation* 

## • Propriétaire des données

Office fédéral de la statistique (OFS).

#### · Conditions d'utilisation

La source des données de même que le moment de leur reproduction seront clairement indiqués sur tous les plots et publications qui sont remis à des tiers ou publiés. L'indication du copyright: "Fond de carte: © OFS" figurant sur les cartes ne peut être ni modifié, ni effacé, ni rendu illisible.

# 2 Offre

Depuis 2020 il y a seulement un set de géométries. Ce set comporte les niveaux géographiques les plus récents, ainsi que de l'année des recensements fédéraux de la population 2000 et 2010 et les lacs. Le set comporte aussi les années de référence supplémentaires pour les niveaux institutionnels (communes, districts), géométries des typologies territoriales et les polygones des quartiers des 11 plus grandes villes de Suisse. Les géométries pour les résultats des votations « Communes (Politique) » sont également disponibles. Les fleuves en tant qu'éléments topographiques linéaires complètent l'offre. La surface couverte peut être déclinée en surface totale (gf; Gesamtfläche) ou surface productive (vf, Vegetationsfläche) pour la plupart des géométries.

Les niveaux institutionnels	Nomenclature	Valable dès
Suisse	suis18480101	01.01.1848
Cantons	kant20220101	01.01.2022
Cantons	kant19970101	01.01.1997
Districts	bezk20230101	01.01.2023
Districts	bezk20220101	01.01.2022
Districts	bezk20190101	01.01.2019
Districts – état du RFP 2010	bezk20101231	31.12.2010

OFS 2025 3

Les niveaux institutionnels (suite)	Nomenclature	Valable dès
Districts – état du RFP 2000	bezk20001205	05.12.2000
Communes	polg20250101	01.01.2025
Communes	polg20240101	01.01.2024
Communes	polg20230101	01.01.2023
Communes – état du RFP 2010	polg20101231	31.12.2010
Communes – état du RFP 2000	polg20001205	05.12.2000
Communes	polg20000101	01.01.2000
Communes (Politique)	voge20250101	01.01.2025
Communes (Politique)	voge20240101	01.01.2024
Communes (Politique)	voge20230101	01.01.2023
Les espaces de la politique territoriale		
Régions d'aménagement du territoire	rpla20090101	01.01.2009
Régions de montagne 2019	bgbr2020210101	01.01.2021
Zones économiques en redéploiement (ZER 01)	weg120010101	01.01.2001
Zones d'application en matière d'allégements fiscaux (ZAF 2016)	ase120160101	01.01.2016
Les régions d'analyse		
Grandes régions	greg20001205	05.12.2000
Régions linguistiques 2020	sprg20220501	01.05.2022
Grands bassins d'emploi 2018	amgr20190101	01.01.2019
Bassins d'emploi 2018	amre20190101	01.01.2019
Régions MS	msre20001205	05.12.2000
Bassins d'emplois 2000	amre20001205	05.12.2000
Agglomérations et centres hors agglomérations 2020	aggl20240101	01.01.2024
Agglomérations et centres hors agglomérations 2012	aggl20220101	01.01.2022
Agglomérations/villes individuelles	aggl20020101	01.01.2002
Aires métropolitaines	metr20050101	01.01.2005
Régions touristiques	tour20200101	01.01.2020
Les typologies territoriales		
Centres urbains et espace sous influence urbaine	kgml20140101	01.01.2014
Régions urbaines/rurales	kgil20001205	05.12.2000
Espace à caractère urbain	rsch20140101	01.01.2014
Typologie urbain-rural	slty20170101	01.01.2017
Degree of Urbanisation – Degré d'urbanisation (DEGURBA eurostat)	deur20170101	01.01.2017
Les entités infracommunales		
Quartiers (11 villes) et communes	qupg20240101	01.01.2024
Quartiers (17 villes) et communes	qupg20100101	01.01.2010
Quartiers (17 villes) et communes	qupg20001205	05.12.2000

Les élements de topographie				
Lacs - catégorie 1 (> 500 ha)	seenyyyymmdd11			
Lacs - catégorie 2 (> 195 à 499 ha)	seenyyyymmdd22			
Fleuves – catégorie 1	flusyyyymmdd11			
Fleuves – catégorie 5	flusyyyymmdd55			
Chef-lieux de canton	Stkt20220101kk	01.01.2022		

# 3 Livraison

Le set de géométries peut être obtenu sous forme d'archive ZIP en ligne via le <u>portail</u> de la statistique suisse. La structure des dossiers de géométries sont identiques pour les deux catégories «surface totale» et «surface productive». Pour des raisons de place, seule la catégorie surface totale est représentée ici.

Géométrie	Dossier	Contenu	Etat
K4_seenyyyymmdd11	00_TOPO	Lacs - catégorie 1 (> 500 ha)	
K4_seenyyyymmdd22	00_TOP0	Lacs - catégorie 2 (> 195 à 499 ha)	
K4_flusyyyymmdd11	00_TOPO	Fleuves – catégorie 1	
	00_TOPO		
K4_flusyyyymmdd55	00_TOP0	Fleuves – catégorie 5	
K4_stkt20220101kk	00_TOPO	Chef-lieux de canton	01.01.2022
	01_INST	Collectivités institutionnelles	
K4_suis18480101_gf /_vf	01_INST	Suisse	1.1.1848
K4_kant20220101_gf	01_INST	Cantons	01.01.2022
K4_kant19970101_gf	01_INST	Cantons	01.01.1997
K4_bezk20230101_gf	01_INST	Districts	01.01.2023
K4_bezk20220101_gf	01_INST	Districts	01.01.2022
K4_bezk20190101_gf	01_INST	Districts	01.01.2019
K4_bezk20101231_gf	01_INST	Districts – état du RFP 2010	31.12.2010
K4_bezk20001205_gf	01_INST	Districts – état du RFP 2000	05.12.2000
K4_polg20250101_gf /_vf	01_INST	Communes	01.01.2025
K4_polg20240101_gf /_vf	01_INST	Communes	01.01.2024
K4_polg20230101_gf /_vf	01_INST	Communes	01.01.2023
K4_polg20101231_gf /_vf	01_INST	Communes – état du RFP 2010	31.12.2010
K4_polg20001205_gf /_vf	01_INST	Communes – état du RFP 2000	05.12.2000
K4_polg20000101_gf /_vf	01_INST	Communes	01.01.2000
K4voge20250101gf / vf	06_POKU	Communes (Politique)	01.01.2025
K4voge20240101gf / vf	06_POKU	Communes (Politique)	01.01.2024
K4voge20230101gf / vf	06_POKU	Communes (Politique)	01.01.2023

OFS 2025 5

	02_RREP	Espaces de la politique territoriale	
K4_rpla20090101_gf /_vf	02_RREP	Régions d'aménagement du territoire	01.01.2009
K4_bgbr20210101_gf	02_RREP	Régions de montagne 2019	01.01.2021
K4_weg120010101_gf /_vf	02_RREP	Zones économiques en redéploiement (ZER 01)	01.01.2001
K4_ase120160101_gf /_vf	02_RREP	Zones d'application en matière d'allégements fiscaux (ZAF 2016)	01.01.2016
	03_ANAL	Régions d'analyse	
K4_greg20001205_gf /_vf	03_ANAL	Grandes régions	05.12.2000
K4_sprg20220501_gf	03_ANAL	Régions linguistiques 2020	01.05.2022
K4_msre20001205_gf /_vf	03_ANAL	Régions MS	05.12.2000
K4_amgr20190101_gf	03_ANAL	Grands bassins d'emploi 2018	01.01.2019
K4_amre20190101_gf	03_ANAL	Bassins d'emploi 2018	01.01.2019
K4_amre20001205_gf /_vf	03_ANAL	Bassins d'emploi 2000	05.12.2000
K4_aggl20240101_gf	03_ANAL	Agglomérations et centres hors agglomérations 2020	01.01.2024
K4_aggl20220101_gf	03_ANAL	Agglomérations et centres hors agglomérations 2012	01.01.2022
K4_aggl20020101_gf /_vf	03_ANAL	Agglomérations/villes individuelles	01.01.2002
K4_metr20050101_gf /_vf	03_ANAL	Aires métropolitaines	01.01.2005
K4_tour20200101_gf	03_ANAL	Régions touristiques	01.01.2020
	04_RTYP	Typologies territoriales	
K4_kgml20140101_gf /_vf	04_RTYP	Centres urbains et espace sous influence urbaine	01.01.2014
K4_kgil20001205_gf /_vf	04_RTYP	Régions urbaines/rurales	05.12.2000
K4_rsch20140101_gf /_vf	04_RTYP	Espace à caractère urbain	01.01.2014
K4_slty20170101_gf /_vf	04_RTYP	Typologie urbain-rural	01.01.2017
K4_deur20170101_gf /_vf	04_RTYP	Degree of Urbanisation – Degré d'urbanisation (DEGURBA eurostat)	01.01.2017
	05_INKE	Les entités infracommunales	
K4_qupg20240101_gf /_vf	05_INKE	Quartiers (11 villes) et communes	01.01.2024
K4_qupg20100101_gf /_vf	05_INKE	Quartiers (17 villes) et communes	01.01.2010
K4_qupg20001205_gf /_vf	05_INKE	Quartiers (17 villes) et communes	05.12.2000

# 4 Nomenclature des sets de géométrie (ThemaKart)

Voici un exemple schématique de description d'un fichier, afin d'illustrer notre système de désignation des sets de géométrie.

Position	Paramètre	Nombre de signes	Exemple	Signification
I.	Système de géométrie (Désignation)	1	К	Système de géométrie de la Suisse
II.	Niveau de généralisation	1	4	4 (dérivé de G4G)
III.	Collectivités institutionnelles / espaces de politique territoriale / régions d'analyse / éléments de topographie	4	polg	Communes
IV.	Moment de référence (état)	8	20250101	Valable à partir du 01.01.2025

V.	Attributs / Catégories (polygon)	2	gf	Surface totale
	Attributs / Catégories (points)	2	ZV	Centroïdes de la surface totale
	Séparateur (underscore)	1	-	-
VI.	Surface couverte	2	ch	Tout le territoire suisse (Confoederatio Helvetica)
VII.	Année de conception	4	2007	2007
VIII.	Type de géométrie, de fichier (polygon)	4	Poly	Polygon, Polylinie
	Séparateur (point)	1		

# 5 Paramètres de la nomenclature et de l'offre

## 5.1 Le système de géométries ThemaKart et ses bases

- I. K Système de géométrie (Nomenclature)
- II. 4 Niveau de généralisation: dérivé de G4G (GEOSTAT), retravaillé à l'échelle : 1:2 mio.

La géométrie de base G4G (1996) des limites administratives des communes de Suisse est dérivée des données (G1-G3) du service GEOSTAT (OFS) et du GG25/swissBOUNDARIES3D (Limites communales 1 :25 000) de l'office fédéral de topographie (swisstopo). Elle a été généralisée pour les petites échelles (1996) par le service de cartographie thématique (ThemaKart) et optimisée pour les produits imprimés et les publications web (2001, 2007). Les géométries se basent sur le système orthogonal suisse de coordonnées et le systèmede projection suisse (système de référence).

## 5.2 Niveaux géographique disponibles

Les niveaux institutionnels	Nombre d'unités spatiales	Nomenclature	Valable dès
Suisse	1	suis18480101	1.1.1848
Cantons	26	kant20220101	01.01.2022
Cantons	26	kant19970101	01.01.1997
Districts	143	bezk20230101	01.01.2023
Districts	143	bezk20220101	01.01.2022
Districts	143	bezk20190101	01.01.2019
Districts – état du RFP 2010	150	bezk20101231	31.12.2010
Districts – état du RFP 2000	184	bezk20001205	05.12.2000
Communes	2121	polg20250101	01.01.2025
Communes	2131	polg20240101	01.01.2024
Communes	2136	polg20230101	01.01.2023
Communes – état du RFP 2000	2584	polg20101231	31.12.2010
Communes – état du RFP 2010	2896	polg20001205	05.12.2000
Communes	2899	polg20000101	01.01.2000
Communes (Politique)	2116	voge20250101	01.01.2025
Communes (Politique)	2126	voge20240101	01.01.2024
Communes (Politique)	2132	voge20230101	01.01.2023

OFS 2025 7

Les espaces de la politique territoriale			
Régions d'aménagement du territoire	136	rpla20090101	01.01.2009
Régions de montagne 2019	1	bgbr20210101	01.01.2021
Zones économiques en redéploiement (ZER 01)	2	weg120010101	01.01.2001
Zones d'application en matière d'allégements fiscaux (ZAF 2016)	2	ase120160101	01.01.2016
Les régions d'analyse	Nombre d'unités spatiales	Nomenclature	Valable dès
Grandes régions	7	greg20001205	05.12.2000
Régions linguistiques 2020	4	sprg20220501	01.05.2022
Régions MS	106	msre20001205	05.12.2000
Grands bassins d'emploi 2018	16	amgr20190101	01.01.2019
Bassins d'emplois 2018	101	amre20190101	01.01.2019
Bassins d'emplois	16	amre20001205	05.12.2000
Agglomérations et centres hors agglomérations 2020	52 + 32	aggl20240101	01.01.2024
Agglomérations et centres hors agglomérations 2012	49 + 29	aggl20220101	01.01.2022
Agglomérations/villes individuelles	50 + 5	aggl20020101	01.01.2002
Aires métropolitaines	5	metr20050101	01.01.2005
Régions touristiques	13	tour20200101	01.01.2020
Les typologies territoriales			
Centres urbains et espace sous influence urbaine	3	kgml20140101	01.01.2014
Régions urbaines/rurales	4	kgil20001205	05.12.2000
Espace à caractère urbain	7	rsch20140101	01.01.2014
Typologie urbain-rural	3	slty20170101	01.01.2017
Degree of Urbanisation – Degré d'urbanisation (DEGURBA eurostat)	3	deur20170101	01.01.2017
Les entités infracommunales			
Quartiers (11 villes) et communes	2371	qupg20240101	01.01.2024
Quartiers (17 villes) et communes	2887	qupg20100101	01.01.2010
Quartiers (17 villes) et communes	3174	qupg20001205	05.12.2000
Les élements de topographie			
Lacs - catégorie 1 (> 500 ha)	22	seenyyyymmdd11	
Lacs - catégorie 2 (> 195 à 499 ha)	14	seenyyyymmdd22	
Fleuves – catégorie 1	3	flusyyyymmdd11	
		flusyyyymmddxx	
Fleuves – catégorie 5	53	flusyyyymmdd55	
Chef-lieux de canton	26	stkt19970101kk	01.01.1997
-			

L'intégralité du territoire suisse est représentée ainsi que ses niveaux géographiques, lesquels sont divisés pour l'OFS en «collectivités institutionnelles», «espaces de la politique territoriale», «régions d'analyse», «typologies territoriales», «entités infracommunales», «éléments de topographie» et « Communes (Politique) ». Les niveaux géographiques proposés correspondent aux niveaux géographiques officiels utilisés par l'OFS à des fins statistiques. Ils sont actualisés en permanence sur la base du document « Répertoire officiel des communes » établis par la section GEWO.

La géométrie des Communes (Politique) contient les limites communales de la Suisse, en incluant les communes ayant une urne commune. Dans le cas d'une commune à urne commune, le dépouillement des bulletins de vote a lieu dans une commune voisine et il n'y a donc qu'un seul résultat pour les deux communes.

## 5.3 Moment de référence / d'acquisition

IV. Valable à partir du jour: 20210101 p.E. signifie le 1er Janvier 2021 Validité permanente (éléments topographiques): yyyymmdd

L'état des communes est actualisé annuellement, les autres niveaux géographiques sont mis à jour selon les besoins, d'un point de vue analytique ou politique. L'état des niveaux géographiques se référent – sauf indication contraire – au premier janvier de l'année de référence. Les éléments de topographie possèdent une validité permanente (indépendamment de l'année considérée).

## 5.4 Attributs des géométries et catégories

V. Polygones: Surface totale (gf) et Surface productive (vf)

Lignes: 1er niveau / catégorie / level (11)

Points: Coordonnées réelles des clochers d'églises / Centre des localités, Centroïdes de la surface totale, Centroïdes de la surface productive

Tous les niveaux géographiques sont proposés pour la surface totale (gf) ou pour la surface productive (vf). Cette dernière est obtenue en soustrayant les surfaces inhabitées et sans végétation (plans d'eau, glaciers, rochers) à la surface totale, ce qui permet d'obtenir une représentation spatiale plus réaliste pour la plupart des résultats statistiques. Les bases pour le calcul de la surface productive proviennent du service GEOSTAT (OFS) et ont été retravaillées graphiquement par le service de visualisation des données (ThemaKart). Elles ne conviennent de ce fait pas pour un traitement informatique des données et ne peuvent servir qu'à la représentation spatiale.

## 5.5 Types de géométries / de fichier

VIII.Polygones de surfaces fermées (enclaves incl.)

Lignes (polygones ouverts)

Points (administratif et topographique)

Toutes les géométries sont livrées comme fichier Shape (.shp).

## 6 Conditions de licence

#### · Objet de la licence

En sa qualité de donneur de licence, l'Office fédéral de la statistique (OFS) octroie au client - à titre de preneur de licence - un droit non transmissible et non exclusif d'utilisation des données de l'OFS sélectionnées lors de la commande, et ce aux conditions suivantes.

## • Etendue du droit d'utilisation

Les données commandées ci-joint peuvent être utilisées, copiées et ajoutées à d'autres données à des fins propres ou commerciales.

## • Limitations et obligation d'information

Les données et les produits qui en sont tirés ne peuvent être, à défaut de convention spéciale et écrite avec l'OFS, ni modifiés dans leur géométrie, ni vendus, ni remis en location ou en leasing, ni transmis sous licence. Les données ne passent pas dans la propriété du preneur de licence ou de l'utilisateur.

## • Utilisation commerciale

L'utilisation à des fins commerciales requiert l'autorisation écrite de l'Office fédéral de la statistique, Section Publishing et diffusion, Espace de l'Europe 10, 2010 Neuchâtel. Cette autorisation n'est valable que si elle a été délivrée par écrit par l'OFS ; les questions relatives à l'indemnisation sont réglées dans un contrat écrit.

#### Protection du droit

Seuls les droits sur les données formellement octroyés dans le cadre des dispositions de la présente licence reviennent au preneur de licence. Tous les autres droits, en particulier les droits de propriété et les droits d'auteur, restent acquis à la Confédération suisse, représentée par l'OFS.

## • Publication

L'origine des données doit être indiquée sur tous les plots et publications qui sont remis à des tiers ou publiés, avec la mention "Fond de carte: © OFS" et l'année de la copie.

## • Responsabilité

L'exactitude des données ne peut pas être garantie pour des raisons techniques. L'OFS décline toute responsabilité pour d'éventuels dommages qui peuvent résulter de l'utilisation directe ou indirecte des données, pour autant que cette disposition ne contrevienne pas aux dispositions légales en vigueur.

#### · Résiliation et fin du rapport contractuel

L'OFS peut, en tout temps, dénoncer le contrat de licence si les dispositions juridiques concernant les droits d'auteur ne sont pas respectées ou en cas de violation des clauses du contrat.

A la fin du rapport contractuel, toutes les données, y compris les sauvegardes de données, doivent être effacées. L'OFS doit recevoir confirmation écrite de l'effacement des données.

#### · For judiciaire

Le for judiciaire est à Neuchâtel.

# 7 Informations complémentaires

## 7.1 Cartes synoptiques et géométries de base

## • Aperçu des géométries de bases ThemaKart

https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/statistique-regions/fonds-cartes/geometries-base.html

## • Carte synoptique des niveaux institutionnels de Suisse

https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/statistique-regions/cartes/poster/niveaux-institutionnels-suisse.html

## 7.2 Niveaux géographiques

## • Présentation: Niveaux géographiques de la Suisse

https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/statistique-regions/fonds-cartes/niveaux-geographiques.html

## • Répertoire officiel des communes de Suisse

https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/bases-statistiques/repertoire-officiel-communes-suisse.html

## 7.3 Données de base pour les limites administratives et système de référence

## • Frontières 1 : 25 000 (SwissBOUNDARIES3D) swisstopo

https://www.swisstopo.admin.ch/fr/modele-du-territoire-swissboundaries3d

## • Frontières G1 à G3 Geostat

 $\underline{https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/services/geostat/geodonnees-statistique-federale/niveaux-geographiques/limites-communales-generalisees.html}$ 

## · Projections cartographiques suisses

https://www.swisstopo.admin.ch/fr/projections-cartographiques-suisses