



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de la défense,
de la protection de la population et des sports DDPS
armasuisse
Office fédéral de topographie

Instructions

Représentation du Plan du registre foncier

Version de **septembre 2011**

Editeur
Office fédéral de topographie
Direction fédérale des mensurations cadastrales
Seftigenstrasse 264, case postale
CH-3084 Wabern

Tél. 031 963 23 03
Fax 031 963 24 59
infovd@swisstopo.ch
www.swisstopo.ch / www.cadastre.ch

Table de matières

1	Introduction.....	4
1.1	Contexte et but du plan du registre foncier.....	4
1.2	Objectifs.....	5
1.3	Impression du plan.....	5
1.4	Légende du plan.....	5
1.5	Explications générales.....	5
1.5.1	Echelles.....	5
1.5.2	Proportions.....	5
1.5.3	Contenu du plan.....	5
1.5.4	Priorités.....	6
1.5.5	Symboles.....	8
1.5.6	Couleur.....	8
1.5.7	Habillage du plan.....	8
1.5.8	Zones en mouvement permanent (selon le modèle de données MD.01: zones de glissement)..	8
2	Symboles pour le plan du registre foncier – symboles de points.....	10
2.1	Orientation.....	10
2.2	Symboles de points fixes et de points limites.....	10
2.3	Symboles de points de taille variable.....	12
2.4	Symboles de points supplémentaires pour l’habillage des plans.....	14
3	Symboles pour le plan du registre foncier – symboles de lignes.....	15
3.1	Généralités.....	15
3.2	Symboles de lignes.....	15
3.3	Représentation des symboles de lignes et affectation au modèle MD.01-MO-CH.....	16
3.4	Thème de la couverture du sol.....	16
3.5	Thème: Objets divers.....	17
3.6	Thème: Biens-fonds.....	17
3.7	Thème: Conduites.....	18
3.8	Thème: Limites communales.....	18
3.9	Thème: Limites de district.....	18
3.10	Thème: Limites cantonales.....	18
3.11	Thème: Frontière nationale.....	19
3.12	Thème: Répartition des plans.....	19
4	Symboles pour le plan du registre foncier – symboles de surfaces.....	20
5	Symboles pour le plan du registre foncier – écritures.....	22
5.1	Ecritures.....	22
5.2	Orientation des écritures.....	22
5.3	Police d’écritures.....	22
5.4	Thème: Points fixes de catégorie 1-3.....	22
5.5	Thème: Couverture du sol.....	22
5.6	Thème: Objets divers.....	23
5.7	Thème: Nomenclature.....	23

5.8	Thème: Biens-fonds	23
5.9	Thème: Conduites	23
5.10	Thème: Limites communales	23
5.11	Thème: Zones de glissement (Zones en mouvement permanent)	23
5.12	Thème: Adresses de bâtiments	24
6	Plan du RF - couleur	25
6.1	Couleur – tramage des surfaces	25
7	Exemples annexés	27
7.1	Exemples de plans en noir / blanc	27
7.2	Exemples de plans en couleurs	27
7.3	Exemples de plans avec zones en mouvement permanent	27
7.4	Divers	27

1 Introduction

Le présent document constitue une instruction de la représentation graphique du «Plan du registre foncier» (abréviation: plan du RF). Le plan du registre foncier est le produit graphique, le plus important, établi sur la base des données du «Modèle de données «Confédération» de la mensuration officielle» (MD.01-MO-CH). Ce plan du RF peut être représenté sur support:

- papier sous la forme d'un plan ou d'extrait,
- numérique via une interface graphique.

Les présentes instructions comportent des représentations des symboles ainsi que quelques exemples de plans en annexe. Les symboles figurant ici ne servent qu'à transmettre une impression visuelle au lecteur. Les symboles font partie intégrante de la police d'écriture CADASTRA.

La description en INTERLIS 2 du modèle de représentation du plan du registre foncier n'est pas établie.

1.1 Contexte et but du plan du registre foncier

L'ordonnance sur la mensuration officielle (OMO) ne prescrit rien quant aux produits que l'on peut établir à partir du jeu des données de base de la mensuration officielle. On peut interpréter cette absence comme une volonté d'ouverture et une très grande latitude à répondre à la demande des utilisateurs, sans contrainte.

Toutefois, il a paru nécessaire au législateur de définir un produit fixe et bien déterminé qui puisse servir de base à des actes authentiques ou à des prises de décisions officielles. Ce document, présenté de manière homogène tant dans sa présentation graphique que dans son contenu sur l'ensemble de la Suisse, doit bénéficier de la même valeur juridique et de la même foi publique que les extraits du registre foncier.

Ce document est destiné à quiconque veut se baser sur une représentation graphique standard et normalisée des données de la mensuration officielle. Il constitue un lien complet et fiable avec le registre, et non un plan destiné aux besoins du registre foncier.

A l'origine, le plan du registre foncier est conçu pour une présentation sur papier. Une livraison numérique est tout à fait envisageable, en veillant toutefois que le client obtienne non seulement les données prescrites pour ce plan, mais aussi le modèle de représentation complet. Le plan numérique sera en général livré en format .pdf.

L'OMO décrit ainsi ce plan du registre foncier:

Art. 7 Plan du registre foncier

¹ Le plan du registre foncier est un produit graphique établi sous forme analogique ou numérique à partir des données de la mensuration officielle et qui, en tant qu'élément constitutif du registre foncier, délimite les biens-fonds, ainsi que les droits distincts et permanents et les mines différenciés par la surface; il acquiert la force juridique des inscriptions au registre foncier.

² Il comprend le contenu des couches d'information «points fixes», «couverture du sol», «objets divers», «nomenclature», «biens-fonds», «conduites», «limites territoriales», «adresses de bâtiments» et «divisions administratives».

³ Les cantons peuvent en outre prescrire que soient représentées également les limites de servitudes, pour autant qu'elles soient définies clairement sur le terrain.

⁴ La Direction fédérale des mensurations cadastrales définit le modèle de représentation du plan du registre foncier.

[Remarque: Version actuelle du 1er juillet 2008]

Les présentes instructions constituent la définition du mode de représentation du plan du registre foncier au sens de l'alinéa 4 de l'art. 7 ci-dessus.

1.2 Objectifs

Ce document vise une uniformisation au niveau suisse de la représentation du contenu du plan du registre foncier, un produit spécifique dérivé des données de la MO. Ce document n'aborde pas les autres types de représentation possibles, tels que plan pour mise à l'enquête, plan de base pour le cadastre souterrain, etc.

Ce produit «plan du RF» a pour but de donner une image uniforme, reconnaissable intuitivement et compréhensible pour les citoyens non-professionnels.

1.3 Impression du plan

Du fait que le modèle de données a remplacé le plan sur support physique (papier, carton, film, etc.), les recommandations antérieures relatives à la qualité du support sont caduques.

Toutes les dimensions définies dans ce document sont sujettes à une légère tolérance du fait des divers moyens de reproduction.

1.4 Légende du plan

En principe tout plan devrait être accompagné d'une légende, la place nécessaire pour une telle information est importante. Par conséquent et comme par le passé, nous renonçons à ajouter cette information sur le plan du registre foncier. Par contre, une légende unique est disponible sur le site internet du cadastre à l'adresse www.cadastre.ch/legende. Ainsi on ajoutera ce lien sur chaque extrait de façon à ce que le client puisse consulter et télécharger la légende en tout temps. [Remarque: sera également adapté après la fin des travaux !]

1.5 Explications générales

1.5.1 Echelles

Les échelles standards de représentation, sur support papier, du plan registre foncier sont: 1:200, 1:250, 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:2500, 1:5000 et 1:10000.

1.5.2 Proportions

Avec la numérisation complète des données de la MO, les données peuvent, théoriquement, être représentées à n'importe quelle échelle. Par conséquent, le produit «Plan du RF» doit être reconnaissable quelque soit son échelle de représentation. Ceci implique que la signature des objets, la police d'écriture et le style des écritures soient clairement fixés. Si les proportions sont respectées, le produit sera reconnaissable instantanément. Par conséquent, la dimension des symboles et les grandeurs d'écritures sont définis dans le présent document pour une échelle de référence au 1:1000. Pour une représentation à une autre échelle, l'utilisateur est prié d'adopter un facteur de réduction ou d'agrandissement de telle façon que les proportions soient garanties.

1.5.3 Contenu du plan

Les thèmes du modèle de données MD.01 représentés sur le plan du registre foncier sont les suivants:

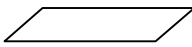
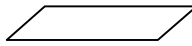
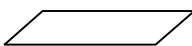
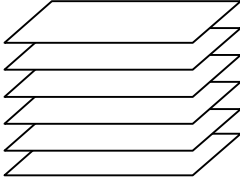
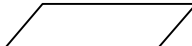
- Points_fixesCategorie1
- Points_fixesCategorie2
- Points_fixesCategorie3
- Couverture_du_sol
- Objets_divers
- Nomenclature


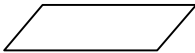
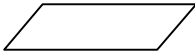
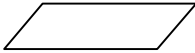
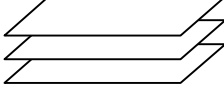
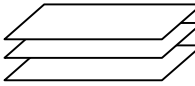
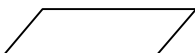
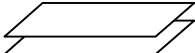
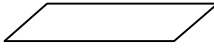
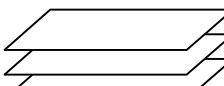
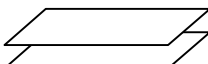
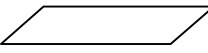
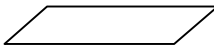
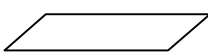
- Biens_fonds
- Conduites
- Limites_commune
- Limites_district
- Limites_canton
- Limites_nationales
- **Zones_glissement (zone en mouvement permanent) [optionnelle]**
- NPA_Localite
- Adresses_des_batiments
- Bords_de_plan

Les objets des thèmes à représenter et leur priorité sont énumérés au chapitre suivant. Les thèmes «Altimétrie» «Domaines_numérotation», «Repartitions_plans» et «RepartitionNT». Optionnellement les «Zones_glissement» (zones en mouvement permanent) peuvent être représentées sur le plan selon la représentation sous chapitre 5.11 ou alors elles font l'objet d'un plan spécial déposé au RF (cf. chapitre 1.5.8).

1.5.4 Priorités

Les différents objets constituant le plan du RF se superposent les uns par rapport aux autres, il est donc nécessaire de définir une règle de représentation pour gérer la priorité des objets. Le tableau ci-dessous définit ces règles sous forme de couches de représentation; un objet d'une couche aura la priorité sur un autre objet se trouvant dans une couche située à un niveau inférieur. Lorsque plusieurs objets se trouvent dans la même couche, on se référera à la priorité définie; l'objet 1 aura la priorité sur l'objet 2. 2 objets contigus issus de la même couche, et ayant la même priorité, se chevaucheront.

Couches	Objets du thème	Commentaires
	Bords_de_plan Croix filet	Seules les croix sont mentionnées. La valeur des coordonnées n'est pas indiquée.
	Zones de glissement Bandeau	Optionel
	Points limites territoriaux: Points limites territorial / symboles de matérialisation	Les numéros des points limites territoriales ne sont pas représentés.
	Points fixes: 1. PFP1: Symboles 2. PFA1: Symboles 3. PFP2: Symboles 4. PFA2: Symboles 5. PFP3: Symboles 6. PFA3: Symboles	Les numéros des points fixes ne sont pas représentés.
	Biens-fonds: Points limites / symboles de matérialisation	Pour une meilleure lisibilité du plan aux petites échelles, dès le 1:5000 les points limites peuvent ne pas être représentés

Couches	Objets du thème	Commentaires
	Limites nationales: Géométries de la limite	
	Limites cantonales: Géométries de la limite	
	Limites de districts: Géométries de la limite	
	Limites communales: Géométries de la limite	
	Biens-fonds: 1. Traits de rappel 2. Numéros des immeubles 3. Géométries des biens-fonds	Les numéros des DDP sont indiqués en parenthèse, par ex: (6555).
	Nomenclature: 1. Lieudits 2. Noms de lieux 3. Noms locaux	Seuls les noms sont représentés, les périmètres ne sont pas indiqués.
	NPA et localité: Noms des localités	Seulement si ces noms ne sont pas gérés dans la nomenclature
	Adresses de bâtiments: 1. Numéros des maisons 2. Noms des localisations	
	Couverture du sol: Signatures linéaires	Tous les traits sont représentés, même si 2 objets contigus n'ont pas la même signature.
	Conduites: 1. Indication de l'exploitant 2. Signatures ponctuelles 3. Signatures linéaires	
	Objets divers: 1. Signatures ponctuelles 2. Signatures linéaires	Tous les traits sont représentés, même si 2 objets contigus n'ont pas la même signature.
	Limite de plan: Géométries de la limite	
	Couverture du sol: Signatures surfaciques (tramée)	
	Objets divers: Signatures surfaciques	

1.5.5 Symboles

Les quatre types de symboles cartographiques suivants sont à distinguer:

- Symboles de points
- Symboles de lignes
- Symboles de surfaces
- Symboles de textes

Les symboles ponctuels utiles à la représentation du plan du registre foncier sont intégrés dans la police d'écriture CADASTRA. Dans les tableaux du chapitre 2 et suivants, une colonne indique la touche alpha-numérique correspondante.

Les quatre types de symboles sont détaillés dans les chapitres suivants.

1.5.6 Couleur

La représentation du plan du RF se fait en couleur noir, l'utilisation de plans de couleurs pour le RF est optionnelle. Des compléments pour la représentation du plan RF en couleurs se trouvent au chapitre 6.

1.5.7 Habillage du plan

L'habillage du plan est laissé au libre choix des cantons. Toutefois, tout extrait papier ou numérique devrait faire figurer au minimum les indications suivantes:

- L'indication «Plan du registre foncier»
- Le nom de la commune
- La direction du nord
- L'échelle de représentation
- Le réseau des coordonnées nationales
- Une date de validité
- L'adresse internet pour consulter et télécharger la légende

<i>Plan du registre foncier</i> <i>Commune du Bas-Vully</i> <i>Echelle 1:500</i> <i>Etat au: 01.01.2007</i> <i>Légende: www.cadastre.ch/legende</i>
--

Figure 1: Exemple d'un titre sur un extrait du plan du registre foncier

Certaines de ces indications n'ont que peu de sens pour une consultation «en direct» à l'écran, par exemple le nom de la commune. Les indications minimales à appliquer pour une consultation sur ce support sont laissées au libre choix des cantons.

1.5.8 Zones en mouvement permanent (selon le modèle de données MD.01: zones de glissement)

Les périmètres qui ont été définis comme zones de glissement permanent au sens de l'art. 660a CC (RS 210) sont représentés sur le plan du RF par un bandeau large de 10 mm qui, s'il se trouve sur le limite d'un bien-fonds, est défini par moitié à gauche et à droite de la limite. De plus, le plan, respectivement l'extrait de plan, doit porter la mention «Zone de glissement: nom_exemple». Ceci a

l'avantage que la zone peut aussi être reconnue comme telle si le périmètre se trouve en dehors du plan, respectivement de l'extrait de plan.

Remarque: La représentation des zones de glissement permanent sur le plan du RF est optionnelle. Elle peut être l'objet d'un plan spécial qui est déposé au RF.












2 Symboles pour le plan du registre foncier – symboles de points

2.1 Orientation













Les symboles représentés le sont avec une orientation de 0,0 gon.

Le point de saisie (de référence) du symbole de point est indiqué par « + » Ce repère ne fait pas partie du symbole de point édité.

2.2 Symboles de points fixes et de points limites











Symbole	Désignation	Taille de référence (1:1000)	Touche alpha-numérique CADASTRA Symbol
	Point fixe planimétrique (PFP) 1 + 2 accessible	3.2 / Ø 0.8	A
	Point fixe planimétrique (PFP) 1 + 2 inaccessible	3.0 / Ø0.8 / Ø 3.6	B
	Point fixe planimétrique (PFP) 3 inaccessible (PFP2 déclassé) ¹	3.0 / Ø0.8 / Ø 3.6	O
	Point fixe altimétrique (PFA) 1 - 2	Ø 0.6 / Ø 1.8	C
	Point fixe altimétrique (PFA) 3	Ø 0.8 / Ø 1.8	D
	Borne / borne artificielle	Ø 1.4	E
	Cheville	Ø 1.0	F
	Tuyau / pieu	Ø 0.8	G
	Croix	Ø 0.8 / 2.4	H
	PL et PLTer non matérialisé (1.2 = protection/masque)	Ø 0.4 / Ø 1.2	I
	Point fixe planimétrique (PFP) 3 sur borne / borne artificielle	Ø 1.4 / Ø 2.4	J

¹ Il est prévu de prendre en considération les PFP3 inaccessibles dans un prochain modèle de données








Symbole	Désignation	Taille de référence (1:1000)	Touche alpha-numérique CADASTRA Symbol
	Point fixe planimétrique (PFP) 3 sur cheville	Ø 1.0 / Ø 2.4	K
	Point fixe planimétrique (PFP) 3 sur tuyau, pieu	Ø 0.8 / Ø 2.4	L
	Point fixe planimétrique (PFP) 3 sur croix	Ø 0.8 / Ø 2.4	M
	Symbole supplémentaire pour point de limite principal territorial sur monument remarquable (Attribut borne_territoriale=oui)	Ø 3.4	N
	Borne / borne artificielle comme point de limite territoriale remarquable (Attribut borne_territoriale=oui)	Ø 1.4 / Ø 3.4	P
	Cheville comme point de limite territoriale remarquable (Attribut borne_territoriale=oui)	Ø 1.0 / Ø 3.4	Q
	Tuyau, pieu comme point de limite territoriale remarquable (Attribut borne_territoriale=oui)	Ø 0.8 / Ø 3.4	R
	Croix comme point de limite territoriale remarquable (Attribut borne_territoriale=oui)	Ø 0.8 / 2.4 / Ø 3.4	S
	Point fixe planimétrique (PFP) 3 sur borne comme point de limite territoriale remarquable (Attribut borne_territoriale=oui)	Ø 1.4 / Ø 2.4 / Ø 3.4	T
	Point fixe planimétrique (PFP) 3 sur cheville comme point de limite territoriale remarquable (Attribut borne_territoriale=oui)	Ø 1.0 / Ø 2.4 / Ø 3.4	U
	Point fixe planimétrique (PFP) 3 sur tuyau, pieu comme point de limite territoriale remarquable (Attribut borne_territoriale=oui)	Ø 0.8 / Ø 2.4 / Ø 3.4	V
	Point fixe planimétrique (PFP) 3 sur croix comme point de limite territoriale remarquable (Attribut borne_territoriale=oui)	Ø 0.8 / Ø 2.4 / Ø 3.4	W

2.3 Symboles de points de taille variable




La taille des symboles de points suivants peut être adaptée en fonction de l'espace disponible. La taille indiquée, toujours mesurée selon la plus grande diagonale, a valeur de recommandation.

Symbole	Désignation	Taille de référence (1:1000)	Touche alpha-numérique CADASTRA Symbol
	Direction du courant	H=6	a
	Vigne (gris 50%) ²	H=3	b
	Roselière (gris 50%)	H=3	c
	Tourbière (gris 50%)	L=4	d
	Bassin, eau stagnante (gris 50%)	L=4	e
	Grotte, entrée de caverne	Ø 4,5	f
	Bloc erratique, à l'échelle ou symbole	L=4	g
	Mât - antenne	H=4	h
	Source (écoulement d'eau)	H=4	i
	Statue, crucifix	H=4	j

² Valeur RGB = 130,130,130

Symbole	Désignation	Taille de référence (1:1000)	Touche alpha-numérique CADASTRA Symbol
	Monument	H=4	k
	Balise (conduites) (optionel)	H=4	l
	Borne / plaquette (conduites) (optionel)	H=4	m
	Bac	H=5	n
	Arbre isolé important	H=4	o
	Tour panoramique (dès 1:5000)	H=4	p
	Point de référence	2.0 / 3.0	q

2.4 Symboles de points supplémentaires pour l'habillage des plans

Symbole	Désignation	Taille de référence (1:1000)	Touche alpha-numérique CADASTRA Symbol
	Point du réseau de coordonnées	0.8 / 5	r
	ou		
	Point du réseau de coordonnées	5	s
	Repérage du réseau	0.8	t

3 Symboles pour le plan du registre foncier – symboles de lignes


3.1 Généralités

Les objets projetés ne sont pas représentés sur le plan du registre foncier.

3.2 Symboles de lignes

Symbole	Désignation	Longueur de trait / espace en mm	Epaisseur du trait 1:1000	Touche alpha- numérique CADASTRA Symbol
+++++	Frontière nationale	2.0 / 2.0 / 1.0	voir chap. 3.11	3
	Limite cantonale	3.0 / 1.5 / 1.2	Voir chap. 3.10	4
-----	Limite de district	3.5 / 1.0 / 1.0 / 1.0 / 1.0 / 1.0	Voir chap. 3.9	
..-----	Limite communale	3.5 / 1.0 / 1.0 / 1.0	Voir chap. 3.8	
—————	Continu	-	Selon thème, voir chapitres 3.4 et suivants	
- - - - -	Limite de feuille	1.5 / 1.0	0.30	
████████	Limite de plan	gris 30% ³	10	
.....	Pointillé	0.5 / 0.5	0.20	
-----	Discontinu	2.5 / 0.7	0.40	
-----	Discontinu1	1.5 / 0.5	0.20	
.....	Discontinu2	1.0 / 0.7	Voir chap. 3.5	
-----	Discontinu3	4.0 / 1.0	0.40	
-----	Mixte1	6.5 / 1.0 / 1.0 / 1.0 / 1.0 / 1.0	Selon thème, voir chapitres 3.5 et suivants	

³ Valeur RGB = 178, 178, 178

Symbole	Désignation	Longueur de trait / espace en mm	Epaisseur du trait 1:1000	Touche alpha- numérique CADASTRA Symbol
	Mixte2	10 / 1.0 / 1.8 / 1.0	0.20	

3.3 Représentation des symboles de lignes et affectation au modèle MD.01-MO-CH

Une énumération par thèmes (appelés «Topics» dans INTERLIS) des symboles de lignes utilisés pour le plan du registre foncier est présentée ci-après.

3.4 Thème de la couverture du sol

Ce thème comprend des objets surfaciques (partitions du territoire) dont les lignes de contour peuvent adopter deux genres de traits en fonction de leur voisinage: continu ou discontinu1.

Les traits sont représentés, pour l'échelle de référence 1:1000, avec une épaisseur de 0.20 mm.

Le type de traitillé «discontinu1» est utilisé dans le thème couverture du sol uniquement.

Désignation	Genre de ligne	Désignation	Genre de ligne
autre_boisee	discontinu1	glacier_neve	discontinu1
autre_culture_intensive	discontinu1	graviere_decharge	discontinu1
autre_revetement_dur	discontinu1	ilot	continu
autre_sans_vegetation	discontinu1	jardin	discontinu1
autre_verte	discontinu1	paturage_boise_dense	discontinu1
bassin	continu	paturage_boise_ouvert	discontinu1
batiment	continu	place_aviation	continu
champ_pre_paturage	discontinu1	rocher	discontinu1
chemin_de_fer	discontinu1	roseliere	discontinu1
cours_eau	continu	route_chemin	continu
eau_stagnante	continu	tourbiere	discontinu1
eboulis_sable	discontinu1	trottoir	continu
foret_dense	discontinu1	vigne	discontinu1

3.5 Thème: Objets divers

Les traits sont représentés, pour l'échelle de référence 1:1000, avec une épaisseur de 0.20 mm, à l'exception de l'objet «sentier» qui est représenté avec une épaisseur de 0.30 mm.

Le traitillé «discontinu1» ne doit pas être utilisé dans ce thème.

Désignation	Genre de ligne	Désignation	Genre de ligne
autre_corps_de_batiment	discontinu2	paravalanche	discontinu2
axe	mixte2	pilier	continu
bac	mixte2	pont_passerelle	continu
batiment_souterrain	pointillé	quai	continu
bloc_erratique	continu	reservoir	pointillé
cheminee	continu	ru	continu
conduite_forcee	mixte1	ruine_objet_archeologique	continu
cordons_boise	discontinu2	sentier	discontinu2
couvert_independant	discontinu2	seuil	continu
debarcadere	continu	silo_tour_gazometre	continu
eau_canalisee_souterraine	pointillé	skilift	mixte2
escalier_important	continu	socle_massif	continu
fontaine	continu	telecabine_telesiege	mixte2
grotte_entree_de_caverne	continu	telepherique	mixte2
ligne_aerienne_a_haute_tension	mixte1	telepherique_de_chantier	mixte2
mat_antenne	continu	tour_panoramique	continu
monument	continu	tunnel_passage_inferieur_galerie	pointillé
mur	continu	voie_ferree	mixte2
ouvrage_de_protection_des_rives	continu		

3.6 Thème: Biens-fonds

Les traits sont représentés, pour l'échelle de référence 1:1000, avec une épaisseur de 0.40 mm, à l'exception des lignes auxiliaires qui sont représentés avec une épaisseur de 0.20 mm.

Désignation	Genre de ligne	Désignation	Genre de ligne
bien_fonds.en_vigueur	continu	ddp.source.incomplet	limite de feuille
bien_fonds.incomplet	limite de feuille	ddp.source.litigieux	discontinu3
bien_fonds.litigieux	discontinu3	ddp.autre.en_vigueur	discontinu
ddp.superficie.en_vigueur	discontinu	ddp.autre.incomplet	limite de feuille
ddp.superficie.incomplet	limite de feuille	ddp.autre.litigieux	discontinu3
ddp.superficie.litigieux	discontinu3	mine.en_vigueur	discontinu
ddp.concession.en_vigueur	discontinu	mine.incomplet	limite de feuille
ddp.concession.incomplet	limite de feuille	mine.litigieux	discontinu3
ddp.concession.litigieux	discontinu3	lignes_auxiliaires	continu
ddp.source.en_vigueur	discontinu		

3.7 Thème: Conduites

Les traits sont représentés, pour l'échelle de référence 1:1000, avec une épaisseur de 0.30 mm.

Désignation	Genre de ligne
gaz.non_visible	mixte1
gaz.visible	continu
petrole.non_visible	mixte1
petrole.visible	continu

3.8 Thème: Limites communales

Les traits sont représentés, pour l'échelle de référence 1:1000, avec une épaisseur de 0.30 mm, à l'exception de l'objet «limite_commune.en_vigueur» qui est représenté avec une épaisseur de 0.40 mm.

Désignation	Genre de ligne
limite_commune.en_vigueur	limite communale
limite_commune.indefini	limite communale
limite_commune.litigieux	limite communale
limite_commune.provisoire	limite communale

3.9 Thème: Limites de district

Les traits sont représentés, pour l'échelle de référence 1:1000, avec une épaisseur de 0.30 mm, à l'exception de l'objet «limite_district.en_vigueur» qui est représenté avec une épaisseur de 0.40 mm.

Désignation	Genre de ligne
limite_district.en_vigueur	limite de district
limite_district.indefini	limite de district
limite_district.litigieux	limite de district
limite_district.provisoire	limite de district

3.10 Thème: Limites cantonales

Les traits sont représentés, pour l'échelle de référence 1:1000, avec une épaisseur de 0.30 mm, à l'exception de l'objet «limite_canton.en_vigueur» qui est représenté avec une épaisseur de 0.40 mm.

Désignation	Genre de ligne
limite_canton.en_vigueur	limite cantonale
limite_canton.indefini	limite cantonale
limite_canton.litigieux	limite cantonale
limite_canton.provisoire	limite cantonale

3.11 Thème: Frontière nationale

Les traits sont représentés, pour l'échelle de référence 1:1000, avec une épaisseur de 0.30 mm, à l'exception de l'objet «limite_nationale.en_vigueur» qui est représenté avec une épaisseur de 0.40 mm.

Désignation	Genre de ligne
limite_nationale.en_vigueur	frontière nationale
limite_nationale.indefini	frontière nationale
limite_nationale.litigieux	frontière nationale
limite_nationale.provisoire	frontière nationale


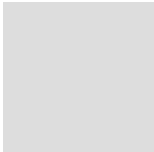
3.12 Thème: Répartition des plans

Seulement pour délimiter les plans îlots (optionnel); trait «tramé» de 10 mm d'épaisseur afin de permettre les superpositions avec toutes les autres lignes.

Désignation	Genre de ligne
repartitions_plans	Limite de plan

4 Symboles pour le plan du registre foncier – symboles de surfaces

Les surfaces suivantes de la couverture du sol, resp. des objets divers, sont représentées de façon tramée. Les symboles sont présentés à la taille définie, espacés de la valeur adéquate sur chaque ligne. Les intervalles entre symboles sont également intégrés dans le facteur. Toutes les trames composées de symboles sont représentés en gris (valeur indicative environ 50%)⁴, à l'exception des trames ponctuées (forêt, boisée et pâturage).

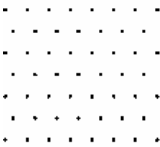


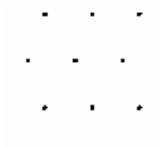


Symbole	Désignation	Taille de référence (1:1000)	Touche alpha-numérique CADAstra Symbol
	Bâtiment	Trame en gris à 30% ⁵	
	Bâtiment souterrain, réservoir ⁶	Trame en gris à 10% ⁷	
§ § § §	Vignes	3.0	b
§ § §	Au besoin symbole unique en lieu et place de la trame	Intervalle: 10	
§ § § §			
≡ ≡ ≡	Tourbière	3.5	d
≡ ≡	Au besoin symbole unique en lieu et place de la trame	Intervalle: 10	
≡ ≡ ≡			
	Roselière	3.0	c
	Au besoin symbole unique en lieu et place de la trame	Intervalle: 10	

⁴ Valeur RGB = 130, 130, 130

⁵ Valeur RGB = 178, 178, 178

⁶ Cette trame doit permettre la superposition des objets du thème de la couverture du solo ou du thème des objets divers

⁷ Valeur RGB = 225, 225, 225

Symbole	Désignation	Taille de référence (1:1000)	Touche alpha-numérique CADASTRA Symbol
	Forêt dense	0.3 Intervalle: 2	
	autre boisée	0.3 Intervalle: 4	
	Pâturage boisé dense	0.3 Intervalle: 8	
	Pâturage boisé ouvert	0.3 Intervalle: 16	
	Rochers	2.0 Intervalle: 0	1
	Eboulis, sable	2.0 Intervalle: 0	2

5 Symboles pour le plan du registre foncier – écritures

5.1 Ecritures

Une énumération par thèmes des écritures utilisées pour le plan du registre foncier est présentée ci-après. Elle définit l'utilisation des grandeurs des écritures et des genres de représentation. Afin de permettre une plus grande souplesse, dans les zones où la densité d'information est importante, la taille des écritures peut-être adaptée en fonction de la place disponible; ceci est particulièrement intéressant pour les systèmes bénéficiant d'outils pour le positionnement automatique des écritures.

La grandeur d'une écriture est définie comme suit: en typographie, il s'agit de la hauteur des lettres capitales («body height» en anglais), autrement dit la hauteur totale d'une majuscule («H») comptée de la ligne (de base) jusqu'à l'extrémité supérieure du caractère. Dans la terminologie d'INTERLIS, il s'agit de l'écart entre «Cap» et «Base» (cf. VALIGNMENT).

5.2 Orientation des écritures

L'orientation des écritures est définie dans le modèle de données. Toutefois, pour les systèmes qui supportent le positionnement dynamique des écritures, celui-ci peut être utilisé pour les écritures du plan du registre foncier.

Suivant les systèmes, il est possible d'appliquer un cache (halo) autour des écritures pour les rendre visible même si celles-ci se trouvent sur un autre objet.

5.3 Police d'écritures

La police d'écriture Cadastra doit être utilisée pour toutes les écritures du plan du registre foncier (voir annexe). Elle est définie dans les formats True Type et PostScript (OpenType pour Cadastra Symbol) et est disponible gratuitement sur le site internet du cadastre (www.cadastre.ch -> IMO et modèle de données -> Documents).

Cette police d'écriture est une police Open-Source basée sur la police Bitstream, Open Source elle aussi. Quiconque est libre d'utiliser «Cadastra» dans d'autres domaines. Il est également permis de la modifier ou de l'adapter. Dans ce cas, la nouvelle police ainsi définie sera renommée et son nom ne comportera ni Cadastra, ni Bitstream.

5.4 Thème: Points fixes de catégorie 1-3

Les numéros des points fixes de catégorie 1-3 ne sont pas indiqués sur le plan du RF

5.5 Thème: Couverture du sol

Désignation	Grandeur écriture de référence au 1:1000 [mm]	Style
numero_de_batiment	1.5*	italique
nom_objet	2.5*	italique

* ou selon la place disponible

5.6 Thème: Objets divers

Désignation	Grandeur écriture de référence au 1:1000 [mm]	Style
numero_objet	1.8*	italique
nom_objet	2.2*	italique

* ou selon la place disponible

5.7 Thème: Nomenclature

Recommandation: Les noms de lieux correspondants à une localité sont indiqués de préférence tout en majuscule.

Désignation	Grandeur écriture de référence au 1:1000 [mm]	Style
nom_local	4.5*	italique
nom_de_lieu	4.5*	gras
lieudit	4.5*	normal

* ou selon la place disponible

5.8 Thème: Biens-fonds

Désignation	Grandeur écriture de référence au 1:1000 [mm]	Style
numero_immeuble	2.5*	gras

*Une légère tolérance (+/- 0.5) est permise selon la place disponible

5.9 Thème: Conduites

Désignation	Grandeur écriture de référence au 1:1000 [mm]	Style
element_conduite	2.2*	italique
Numero du signal (optionnel)	1.8	normal

* ou selon la place disponible

5.10 Thème: Limites communales

Les numéros des points limites territoriaux ne sont pas représentés sur le plan du registre.

5.11 Thème: Zones de glissement (Zones en mouvement permanent)

Pour l'indication sur le plan spécifique correspondant

Désignation	Grandeur écriture de référence au 1:1000 [mm]	Style
Nom de la zone de glissement	4.0*	italique

* ou selon la place disponible

Indication pour le plan du RF

Dénomination	Grandeur écriture de référence au 1:1000 [mm]	Style
--------------	---	-------

Nom zone de glissement	4.0	Gras
	Encadrement: pour l'échelle de référence 1:1000, les lignes sont représentées avec une épaisseur de 0,50 mm	
	Bordure de texte 2mm	
Zone de glissement	Bandeau 10mm	Couleur:
	Intervalle je 1/2	(0,29,90,0)/(255,182,25)
		Transparence: 60%
		N/B:
		(0,0,0,30)/(178,178,178)
		Transparence: 60%

5.12 Thème: Adresses de bâtiments

Les noms de bâtiments qui seront indiqués sur le plan du registre foncier sont issus du thème Couverture du sol ou du thème Objets divers de la table Nom_objet. Les noms de bâtiments ne seront, en principe, pas repris du thème adresse des bâtiments.

Désignation	Grandeur écriture de référence au 1:1000 [mm]	Style
nom_localisation	3.0*	italique
numero_maison	1.8*	normal
Nom_batiment	1.8*	normal
Nom_localite	4.5*	gras

* ou selon la place disponible

6 Plan du RF - couleur

Les explications suivantes sont en relation avec la représentation couleur du plan du RF. Celui-ci est établi sur les bases du plan du RF et des compléments couleurs du plan de base de la mensuration officielle «PB-MO».

Sont représentés uniquement les tramages décrits ci-dessous des types de couverture du sol bâtiments, surfaces revêtues, eaux et surfaces boisées ainsi que les bâtiments souterrains du topic objets divers.



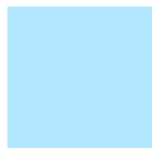
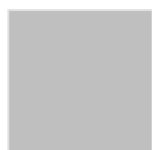
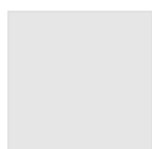
Tous les autres symboles et surfaces ne sont pas représentés en couleurs et restent inchangés vis-à-vis de la version noir/blanc.

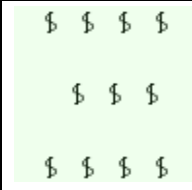


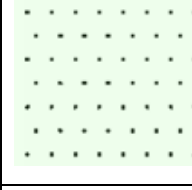
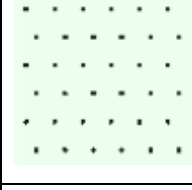
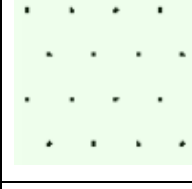
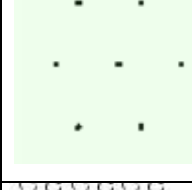
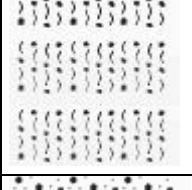
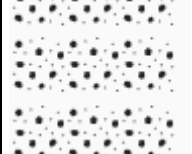
L'utilisation de la variante couleur du plan du RF est optionnelle.

6.1 Couleur – tramage des surfaces

La colonne «Couleur» du tableau ci-dessous se rapporte à la couleur du remplissage de la surface.

Les valeurs entre parenthèses correspondent aux valeurs CMYK, resp. RGB.

Symbole	Couleur	Désignation	Transparence
	Trame en rose (0,25,25,0) / (255,191,191)	Bâtiment	
	Trame en rose (0,12,12,0) / (255,224,224)	Bâtiment souterrain	
	Trame en bleu (30,10,0,0) / (179,230,255)	Eau stagnante Cours d'eau Bassin	Transparence: 60%
	Trame en gris (0,0,0,25) / (191,191,191)	Route-Chemin	Transparence: 50%
	Trame en gris (0,0,0,12) / (224,224,224)	Autre revêtement du Trottoir	Transparence: 50%

Symbole	Couleur	Désignation	Taille de référence (1:1000)	Touche alpha-numér. CADASTRA Symbole
	Trame en vert (60,0,69,0) / (102,255,79)	Vignes Au besoin symbole unique en lieu et place de la trame	3.0 Intervalle: 10	b Transparence: 90%
	Trame en bleu (30,10,0,0) / (179,230,255)	Tourbière Au besoin symbole unique en lieu et place de la trame	3.5 Intervalle: 10	d Transparence: 90%
	Trame en bleu (30,10,0,0) / (179,230,255)	Roselière Au besoin symbole unique en lieu et place de la trame	3.0 Intervalle: 10	c Transparence: 90%
	Trame en vert (60,0,69,0) / (102,255,79)	Forêt dense	0.3 Intervalle: 2	
	Trame en vert (60,0,69,0) / (102,255,79)	Autre boisée	0.3 Intervalle: 4	Transparence: 90%
	Trame en vert (60,0,69,0) / (102,255,79)	Pâturage boisé dense	0.3 Intervalle: 8	Transparence: 90%
	Trame en vert (60,0,69,0) / (102,255,79)	Pâturage boisé ouvert	0.3 Intervalle: 16	Transparence: 90%
	Trame en gris (0,0,0,12) / (224,224,224)	Rochers	2.0 Intervalle: 0	1 Transparence: 85%
	Trame en gris (0,0,0,12) / (224,224,224)	Eboulis, sable	2.0 Intervalle: 0	2 Transparence: 85%

7 Exemples annexés

7.1 Exemples de plans en noir / blanc

- Plan du registre foncier n/b au 1:250
- Plan du registre foncier n/b au 1:500
- Plan du registre foncier n/b au 1:1000
- Plan du registre foncier n/b au 1:2000

7.2 Exemples de plans en couleurs

- Plan du registre foncier en couleurs au 1:1000
- Plan du registre foncier en couleurs au 1:2000

7.3 Exemples de plans avec zones en mouvement permanent

- Plan du registre foncier en couleurs au 1:1000

7.4 Divers

- Police d'écriture et symboles CADASTRA pour le plan du registre foncier

Le but des esquisses des plans ci-après est uniquement de présenter quelques exemples de plans du registre foncier à diverses échelles. On ne portera aucun jugement sur la pertinence ou non de tel ou tel objet, de même sur les notions d'esthétiques du plan qui sont laissés au libre choix du canton; par exemple l'orientation systématique du numéro de maison par rapport à la façade ou l'usage du trait de rappel pour l'inscription des numéros de parcelle. Pour ce qui est du choix et de la forme des objets à représenter, on se référera aux bases légales en vigueur, notamment l'OMO et l'OTEMO, ainsi qu'aux lignes directrices édictées par la CSCC.