



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

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

**Office fédéral de topographie swisstopo**

# Instruction

du 19 août 2013 (état au 1<sup>er</sup> mars 2019)

## Mensuration officielle Indemnités fédérales

Editeur  
Office fédéral de topographie swisstopo  
Géodésie et Direction fédérale des mensurations cadastrales  
Seftigenstrasse 264, Case postale  
CH-3084 Wabern

Tél. +41 58 469 01 11  
Fax +41 58 469 04 59  
infovd@swisstopo.ch  
[www.swisstopo.ch](http://www.swisstopo.ch) / [www.cadastre.ch](http://www.cadastre.ch)

# Table des matières

1	Introduction.....	3
2	Bases légales.....	3
3	But et objet de la présente instruction.....	3
4	Dispositions générales.....	3
5	Vue d'ensemble des indemnités fédérales de la MO.....	3
6	Abornement (AB).....	4
7	Premier relevé (PR).....	5
	7.1 Nouvelles couches d'information.....	5
	7.2 Mesures prises par suite de phénomènes naturels.....	5
	7.3 Délimitation de zones de territoires en mouvement permanent.....	5
8	Renouvellement (RN).....	5
	8.1 Renouvellements de la MO à la suite de prescriptions fédérales modifiées.....	5
	8.2 Renouvellement après un remaniement parcellaire.....	5
	8.3 Elimination de tensions locales dans des œuvres de mensuration existantes.....	5
9	Mise à jour périodique (MPD).....	6
	9.1 MPD de la couche d'information «points fixes».....	6
	9.1.1 PFP1/PFA1.....	6
	9.1.2 PFP2.....	6
	9.1.3 PFA2.....	7
	9.1.4 PFP3/PFA3.....	8
	9.2 MPD des couches d'information «couverture du sol» et «objets divers».....	8
	9.2.1 Travaux donnant droit au versement d'une contribution fédérale pour la première MPD....	8
	9.2.2 Forfait alloué pour une première MPD, frais donnant droit à une contribution fédérale.....	9
	9.2.3 Forfait alloué pour une MPD ultérieure, frais donnant droit à une contribution fédérale.....	9
	9.2.4 Taille d'une entreprise.....	10
	9.2.5 Déclaration.....	10
	9.3 MPD de la couche d'information «altimétrie».....	10
10	Adaptations qui présentent un intérêt national exceptionnellement élevé (APIN).....	10
	10.1 APIN: migration vers le modèle de données MD.01-MO-CH.....	10
	10.2 APIN: corrections topologiques et homogénéisations.....	10
	10.3 APIN: premier relevé de la couche d'information «biens-fonds» dans des zones sans données numériques.....	10
	10.4 APIN: validation initiale des noms de rues.....	11
11	Mensurations au standard de numérisation préalable (NP).....	11
	11.1 Remplacement d'une mensuration au standard NP par une mensuration au standard MO93.....	11
	11.2 Adresses de bâtiments de mensurations au standard NP.....	11
	11.3 Différences en termes de droits à des indemnités fédérales entre des mensurations au standard NP et des mensurations au standard MO93.....	11
12	Prestations ne donnant pas droit à des indemnités fédérales.....	11
13	Frais pris en compte pour des travaux donnant droit à une contribution fédérale et exécutés par des services officiels.....	12
14	Versement des indemnités fédérales.....	12
15	Abréviations.....	13
16	Disposition finale.....	13
17	Modifications.....	14

## 1 Introduction

Les indemnités versées par la Confédération dans le cadre de programmes d'ensemble et de projets isolés ayant trait à la mensuration officielle (MO) sont régies par les bases légales répertoriées au chapitre 2. Les frais pris en compte selon les articles 47 et 48 OMO<sup>1</sup>, les pourcentages indiqués à l'annexe de l'OFMO<sup>2</sup>, de même que les spécifications du domaine «Géodésie et Direction fédérale des mensurations cadastrales» (Mensuration) dans les conventions-programmes (cf. article 40 alinéa 6 OMO) sont déterminants pour le calcul des forfaits.

## 2 Bases légales

- Ordonnance de l'Assemblée fédérale sur le financement de la mensuration officielle (OFMO) (RS 211.432.27)
- Loi fédérale sur les aides financières et les indemnités (Loi sur les subventions, LSu) (RS 616.1)
- Loi fédérale du 5 octobre 2007 sur la géoinformation (loi sur la géoinformation, LGéo) (RS 510.62)
- Ordonnance sur la mensuration officielle (OMO) (RS 211.432.2)
- Ordonnance technique du DDPS sur la mensuration officielle (OTEMO) (RS 211.432.21)
- Stratégie et plan de mesures actuels de la mensuration officielle

## 3 But et objet de la présente instruction

Elle régit les modalités concrètes concernant les indemnités versées par la Confédération dans le cadre de programmes d'ensemble et de projets isolés de la MO.

## 4 Dispositions générales

Le versement d'indemnités fédérales n'est envisageable que si le domaine Mensuration a préalablement donné son feu vert à une demande d'ouverture d'entreprise déposée par le canton.

Pour l'ouverture, le canton saisit dans l'AMO les dates associées au contrat d'entreprise et son mode d'attribution (soumission, attribution directe). Il fixe en outre le type de décompte avec le géomètre: forfaitaire, global, régie avec plafond de frais. Les frais prévisionnels et la part de ces frais prise en compte sont utilisés pour le calcul provisoire de la contribution fédérale.

Pour le décompte final et la reconnaissance de l'entreprise, le canton adapte le coût total et les frais donnant droit à une contribution aux valeurs effectives. Les taux de contribution fédérale déterminants, décidés lors de l'ouverture de l'entreprise, restent inchangés, de même que la répartition des frais donnant droit à une contribution fédérale sur les zones de contribution. Font exception à cela les forfaits de programme, les indemnités forfaitaires, les forfaits pour une surface donnée ou à l'unité définis dans la présente instruction pour: la mise à jour périodique (MPD) des points fixes planimétriques de catégorie 2, la MPD des couches d'information «couverture du sol» et «objets divers» et la validation initiale des noms de rues. Dans tous ces cas, les forfaits accordés lors de l'ouverture de l'entreprise s'appliquent lors de sa reconnaissance. Dans le cas des forfaits pour une surface donnée ou à l'unité, le nombre d'éléments effectivement traités est déterminant.

**En règle générale, les adaptations de la présente instruction ne s'appliquent qu'aux entreprises à venir et non à celles déjà en cours.**

## 5 Vue d'ensemble des indemnités fédérales de la MO

Le tableau récapitulatif suivant vaut pour les travaux de la MO au standard MO93. Il s'applique par analogie pour des mensurations au standard NP, sous réserve de la prise en compte des dispositions du chapitre 11.

<sup>1</sup> Ordonnance sur la mensuration officielle (OMO) (RS 211.432.2)

<sup>2</sup> Ordonnance de l'Assemblée fédérale sur le financement de la mensuration officielle (OFMO) (RS 211.432.27)

Travaux de la MO au standard MO93	AB	PR	RN	MPD	APIN	Pas d'indemnité fédérale
	Abornement	Premier relevé	Renouvellement	Mise à jour périodique	Adaptations qui présentent un intérêt national exceptionnellement élevé	
Abornement dans la région de montagne et la région d'estivage	X					
Abornement hors de la région de montagne et de la région d'estivage						X
Premier relevé		X				
Objectif principal = couverture territoriale complète (stratégie, plan de mesures 2016-2019): premier relevé de la couche d'information «biens-fonds» dans des zones sans données numériques, en vigueur du 1 <sup>er</sup> janvier 2016 au 31 décembre 2019.					X	
Premier relevé des adresses de bâtiments		X				
Mesures prises par suite de phénomènes naturels		X				
Délimitation de zones de territoires en mouvement permanent		X				
Renouvellement			X			
Elimination de tensions locales			X			
Mise à jour périodique de la couche d'information «points fixes»				X		
Mise à jour périodique des couches d'information «couverture du sol» et «objets divers»				X		
Mise à jour périodique de la couche d'information «altimétrie», les exigences seront couvertes par la mise à disposition de swisSALTI3D						X
Mise à jour permanente						X
Régularisation de limites territoriales						X
Réunion de données à la suite de fusions de communes						X
Migration vers le modèle de données MD.01-MO-CH					X	
Corrections topologiques: - apportées aux limites territoriales - concordance des EGID (MO et RegBL)					X	
Corrections visant à homogénéiser les données de la MO. En accord avec les cantons, le domaine Mesuration définit au cas par cas si les travaux présentent ou non un intérêt national exceptionnellement élevé.					X	
Validation initiale des noms de rues					X	

## 6 Abornement (AB)

Seuls les travaux d'abornement réalisés lors de premiers relevés effectués dans la région de montagne et la région d'estivage donnent droit à des indemnités fédérales (cf. chiffre 4, annexe OFMO).

## **7 Premier relevé (PR)**

Par premier relevé, on entend le traitement de zones n'ayant pas encore fait l'objet d'une mensuration, de zones comportant des mensurations provisoirement reconnues ou des mensurations exécutées selon les prescriptions en vigueur avant le 10 juin 1919.

### **7.1 Nouvelles couches d'information**

#### **Premier relevé des adresses de bâtiments**

La saisie initiale des adresses de bâtiments dans la MO est considérée comme un premier relevé.

### **7.2 Mesures prises par suite de phénomènes naturels**

Lorsque, par suite de phénomènes naturels, des mesures sont prises et qu'elles équivalent à un premier relevé, les taux prévus pour le premier relevé et l'abornement sont applicables par analogie (cf. chiffre 5, annexe OFMO).

### **7.3 Délimitation de zones de territoires en mouvement permanent**

Si les mouvements permanents du sol conduisent au renouvellement d'une mensuration dans une zone de territoires en mouvement permanent au sens entendu par l'article 660a CC, désignée comme telle par le canton, alors il s'agit d'un phénomène naturel tel qu'il est prévu au chiffre 5 de l'annexe de l'OFMO. C'est la raison pour laquelle la Confédération verse une contribution pour les travaux de ce type, au taux alloué pour les premiers relevés. Le droit à une indemnité fédérale est lié à deux conditions: que le canton ait désigné la zone concernée comme étant une zone de territoires en mouvement permanent au sens entendu par l'article 660a CC et que les travaux requis équivalent à un premier relevé. Les travaux préliminaires visant à déterminer (délimiter) le périmètre des «territoires en mouvement permanent» ne font pas partie de la MO et sont à la charge du canton.

## **8 Renouvellement (RN)**

Par renouvellement, on entend la modification ou le complément des éléments d'une mensuration approuvée définitivement pour les adapter aux exigences des dispositions actuellement en vigueur.

### **8.1 Renouvellements de la MO à la suite de prescriptions fédérales modifiées**

Les prescriptions régissant l'exécution de la MO évoluent au fil du temps. La validité des nouvelles prescriptions s'étend toujours à l'ensemble des travaux en cours et à venir concernant des œuvres de mensuration.

Si des œuvres de mensuration déjà existantes sont adaptées ou révisées, les modifications à entreprendre peuvent être annoncées comme un renouvellement. S'il s'agit de mesures particulières qui présentent un intérêt national exceptionnellement élevé (APIN) selon la présente instruction (cf. chapitre 10), elles peuvent faire l'objet de subventions au titre des APIN.

### **8.2 Renouvellement après un remaniement parcellaire**

Les mensurations réalisées après un remaniement parcellaire dans des zones où une mensuration approuvée définitivement existait auparavant sont considérées comme des renouvellements et le taux de 25 % spécialement prévu dans l'OFMO pour de tels cas peut leur être appliqué.

### **8.3 Elimination de tensions locales dans des œuvres de mensuration existantes**

Les entreprises visant à éliminer des déformations locales dans des œuvres de mensuration existantes peuvent être subventionnées en qualité de renouvellements.

## 9 Mise à jour périodique (MPD)

En vertu de l'OFMO, une contribution fédérale à hauteur de 60 % du montant total est versée pour les travaux de MPD. Les travaux pouvant être considérés comme des MPD sont répertoriés dans la suite.

### 9.1 MPD de la couche d'information «points fixes»

Par la mise à jour périodique de la couche d'information «points fixes», on entend la visite périodique et la mesure unique des points fixes (PFP1 – PFP3, PFA1 – PFA3).

#### 9.1.1 PFP1/PFA1

La visite périodique de ces points est toujours faite par le domaine Mensuration, avec l'éventuelle participation des cantons. Le domaine Mensuration peut mandater les cantons pour qu'ils procèdent à la remise en état de points endommagés. Les frais qui en résultent sont entièrement à la charge du domaine Mensuration.

La visite périodique des PFP2/PFA2 peut être combinée, moyennant une entente préalable avec le domaine Mensuration, avec celle des PFP1/PFA1. Si c'est le cas, les frais relatifs à la visite des PFP1/PFA1 peuvent être facturés au domaine Mensuration.

#### 9.1.2 PFP2

Des montants forfaitaires sont fixés pour la MPD des PFP2. Le calcul des frais pris en compte pour la MPD des PFP2 se base sur des valeurs issues de l'expérience et sur un taux lié à la surface pour les régions situées en dessous, respectivement au-dessus de 2000 m. Les montants fixés intègrent la valeur indicative de  $\frac{1}{2}$  PFP2 par  $\text{km}^2$ , les déplacements, la mise à jour des croquis ainsi qu'une quote-part pour les réparations nécessaires ou les éventuels déplacements de points. En raison de leur importance cruciale pour l'ensemble des géodonnées de base de Suisse, les PFP2 situés en dessous de 2000 m doivent faire l'objet d'une visite (incluant des mesures de contrôle) et d'un entretien tous les 6 ans. Dans les régions où la densité effective des points se situe largement en dessous de la valeur indicative retenue, une indemnité maximale de CHF 1'000.- par point est fixée.

Les frais pris en compte sont donc:

- CHF 100.-/ $\text{km}^2$  en dessous de 2000 m avec une périodicité (visite, entretien) de 6 ans;
- CHF 152.-/ $\text{km}^2$  au-dessus de 2000 m avec une périodicité (visite, entretien) de 12 ans.

Les montants maximaux qui peuvent être alloués sur une période de 12 ans sont mentionnés dans le tableau récapitulatif ci-dessous. Dans ces montants, la visite des points situés en dessous de 2000 m est comptée deux fois.

Sur la base du nombre de PFP2 au 10 janvier 2008, les montants forfaitaires alloués pour la MPD des PFP2 sont:

Canton	Frais pris en compte CHF, TVA incluse	Contribution fédérale (60 %) CHF, TVA incluse
AG	278'502	167'101
AI	34'194	20'517
AR	48'543	29'126
BE	1'124'117	674'470
BL	103'487	62'092
BS	7'394	4'437
FR	317'284	190'371
GE	49'043	29'426
GL	126'092	75'655
GR	223'000	133'800
JU	167'577	100'546
LU	285'387	171'232
NE	143'135	85'881
NW	47'395	28'437
OW	92'947	55'768
SG	382'647	229'588
SH	59'577	35'746
SO	158'010	94'806
SZ	166'384	99'830
TG	172'174	103'304
TI	514'305	308'583
UR	185'864	111'518
VD	560'818	336'491
VS	322'000	193'200
ZG	41'396	24'838
ZH	330'910	198'546

Chaque canton a droit aux montants forfaitaires sous réserve du respect des conditions suivantes:

- le nombre des PFP2 n'a pas fortement baissé depuis le 10 janvier 2008 (dans le cas contraire, le plafond de coût de CHF 1000.- par point doit être réexaminé);
- tous les PFP2 situés au-dessus de 2000 m ont fait l'objet d'une visite au cours des 12 dernières années et tous ceux situés en dessous de 2000 m ont fait l'objet de deux visites; la deuxième visite des PFP2 situés en dessous de 2000 m est incluse dans le forfait alloué;
- si, dans un canton, les dépenses effectives sont inférieures à la contribution fédérale fixée ici en raison d'une situation particulière, le canton a malgré tout droit à la totalité du montant prévu, à condition que la part restante serve intégralement à financer d'autres travaux de la MO.

### 9.1.3 PFA2

Le domaine Mensuration renonce à établir un forfait pour la MPD des PFA2. Les travaux de ce type doivent être annoncés comme des entreprises PF2 basées sur les frais réels. Le domaine Mensuration vérifie alors si ces entreprises sont appropriées et bien conformes au concept cantonal des points fixes. Une MPD ne bénéficie d'indemnités fédérales que si le canton concerné a systématiquement entretenu ses nivellements durant les deux dernières décennies.

#### 9.1.4 PFP3/PFA3

Les PFP3 ne font l'objet d'un entretien actif qu'au sein des zones constructibles et des zones bâties. Les points concernés relèvent donc de la mise à jour permanente, resp. du système d'annonces. En conséquence, une certaine réserve s'impose pour les mises à jour périodiques (visites tous les 12 ans) des PFP3. Lorsqu'elles sont concrètement envisagées, le domaine Mensuration vérifie si les entreprises concernées sont appropriées et bien conformes au concept cantonal des points fixes. Un **plafond** de 600 francs (TVA incluse) par km<sup>2</sup> a été fixé pour les indemnités fédérales versées au titre des visites des PFP3, mesures comprises, au sein des zones constructibles et des zones bâties. Aucune indemnité fédérale n'est allouée pour la MPD des PFP3 en dehors des zones constructibles.

Les visites de PFA3 ne donnent lieu à aucune contribution fédérale.

## 9.2 MPD des couches d'information «couverture du sol» et «objets divers»

Des forfaits liés à la surface sont définis pour les travaux donnant droit à une contribution fédérale.

Si, dans un canton, les dépenses effectives sont inférieures à la contribution fédérale fixée ici en raison d'une situation particulière, le canton a malgré tout droit à la totalité du montant prévu, à condition que la part restante serve intégralement à financer d'autres travaux de la MO

### 9.2.1 Travaux donnant droit au versement d'une contribution fédérale pour la première MPD

Actualisation:

- les chemins, y compris les routes et les chemins forestiers, sans les voies de débardage;
- délimitations des lisières de forêts: contrôle et mise à jour selon les instructions des organes forestiers;
- délimitations des pâturages boisés (= pâturages boisés): mise à jour selon les indications des organes forestiers;
- autres surfaces boisées et haies le long de ruisseaux, de voies ferrées et d'autoroutes;
- sentiers (chemins de randonnée);
- réseau hydrographique (rus, rivières, lacs, roselières);
- ponts, cours d'eau canalisés, passages inférieurs: pour la prise en compte des réseaux dans le cas de chemins et de cours d'eau;
- jardins;
- cultures intensives, vignes;
- places de parc et autres surfaces en dur;
- autres genres de couverture du sol ayant subi des modifications significatives qui ne sont pas de nature constructive.

Autres travaux donnant droit à une contribution fédérale et inclus dans le forfait:

- travaux préliminaires généraux, un avant-projet par exemple;
- élaboration d'un cahier des charges et des documents de soumission;
- au prorata: frais engagés pour des photos aériennes, des orthophotos (y compris pour ses propres vols, les signalisations effectuées, les améliorations du MNT, etc.);
- établissement d'autres bases et sorties graphiques;
- au prorata: coûts de produits repris;
- exploitations d'intégration de données;
- travaux généraux de photogrammétrie;
- travaux de clôture.

Tout travail non répertorié dans la liste ci-dessus, relevant par exemple de la mise à jour permanente ou visant à l'homogénéisation, **ne fait pas partie** d'une première MPD des couches d'information «couverture du sol» et «objets divers».



### 9.2.2 Forfait alloué pour une première MPD, frais donnant droit à une contribution fédérale

Le forfait alloué pour une première MPD, pour les frais donnant droit à une contribution fédérale, s'élève à (par ha, TVA incluse):

Zones <sup>1)</sup>	Frais inhérents à une première MPD et donnant droit à une contribution fédérale (par ha, TVA incluse)	Contribution fédérale à hauteur de 60 %, TVA incluse
<b>Zones construites et zones à bâtir<sup>2)</sup></b>	CHF 2,00	CHF 1,20
<b>Zones au-dessus de la limite de la forêt<sup>3)</sup></b>	CHF 2,00	CHF 1,20
<b>Autres zones</b>	CHF 20,00	CHF 12,00

- 1) Les frais inhérents à une première MPD et donnant droit à une contribution fédérale concernent uniquement des zones, au standard MO93 ou NP, actualisées il y a plus de 4 ans.
- 2) Il s'agit de la «zone I» pour les zones construites et les zones à bâtir, cf. chiffre 1 lettre a, annexe de l'ordonnance sur le financement de la mensuration officielle (OFMO, RS 211.432.27).
- 3) Dans le cas des zones au-dessus de la limite de la forêt, il s'agit des zones qui ne comportent plus aucune forêt au sens de l'article 2 alinéa 1 de la loi sur les forêts (RS 921.0).

Chaque canton peut en outre prétendre à un montant fixe de CHF 25'000, TVA incluse (contribution fédérale: CHF 15'000). Si la MPD d'un canton est morcelée en plusieurs entreprises, ce montant fixe est réparti entre ces différentes entreprises, au prorata de la surface qu'elles couvrent par rapport à la surface totale du canton.

### 9.2.3 Forfait alloué pour une MPD ultérieure, frais donnant droit à une contribution fédérale

Le forfait alloué pour une MPD ultérieure, pour les frais donnant droit à une contribution fédérale, s'élève à (par ha, TVA incluse):

Zones <sup>1)</sup>	Frais inhérents à une MPD ultérieure et donnant droit à une contribution fédérale (par ha, TVA incluse)	Contribution fédérale à hauteur de 60 %, TVA incluse
<b>Zones construites et zones à bâtir<sup>2)</sup></b>	CHF 1.00	CHF 0.60
<b>Zones au-dessus de la limite de la forêt<sup>3)</sup></b>	CHF 1.00	CHF 0.60
<b>Autres zones</b>	CHF 10.00	CHF 6.00

- 1) Les contributions fédérales pour une MPD ultérieure ne peuvent concerner que des zones où l'exécution de la dernière MPD en date remonte à au moins six ans. La moyenne entre deux années (celle de la décision d'ouverture de l'entreprise et celle de sa reconnaissance) détermine l'année de référence de la première exécution de la MPD ou de la dernière en date. L'année d'ouverture de l'entreprise pour une MPD ultérieure est calculée ainsi: année de référence + 6 ans moins 1 année.
- 2) Il s'agit de la «zone I» pour les zones construites et les zones à bâtir, cf. chiffre 1 lettre a, annexe de l'ordonnance sur le financement de la mensuration officielle (OFMO, RS 211.432.27).
- 3) Dans le cas des zones au-dessus de la limite de la forêt, il s'agit des zones qui ne comportent plus aucune forêt au sens de l'article 2 alinéa 1 de la loi sur les forêts (RS 921.0).

Chaque canton peut en outre prétendre à un montant fixe de CHF 25'000, TVA incluse (contribution fédérale: CHF 15'000). Si la MPD d'un canton est morcelée en plusieurs entreprises, ce montant fixe est réparti entre ces différentes entreprises, au prorata de la surface qu'elles couvrent par rapport à la surface totale du canton.

#### 9.2.4 Taille d'une entreprise

- Un canton peut réaliser la MPD en une seule entreprise couvrant tout son territoire ou morceler le travail, le nombre d'entreprises devant restant limité.
- Chaque entreprise de MPD doit couvrir un territoire d'un seul tenant d'une certaine ampleur.
- Le délai de réalisation d'une entreprise, du début des travaux jusqu'à son dépôt pour reconnaissance, ne doit pas excéder 24 mois.
- En règle générale, on ouvre une seule entreprise par canton et par an.

#### 9.2.5 Déclaration

Le canton doit déposer le formulaire de déclaration relatif à l'exécution de la MPD des couches d'information CS et OD lors de l'ouverture de l'entreprise (cf. annexe).

### 9.3 MPD de la couche d'information «altimétrie»

Les exigences de l'OTEMO envers la couche d'information «altimétrie» sont satisfaites aux niveaux de tolérance 2 à 5 avec le modèle numérique de terrain de swisstopo, swissALTI<sup>3D</sup>. La MPD de ce produit est garantie par swisstopo.

Swisstopo ne perçoit plus aucun émolument depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017 auprès des cantons pour l'obtention des données de swissALTI3D, dès lors qu'elles sont utilisées et intégrées dans la couche d'information «altimétrie» de la mensuration officielle. C'est pourquoi il n'est plus possible d'ouvrir une entreprise pour une MPD de la couche d'information «altimétrie» depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017.

## 10 Adaptations qui présentent un intérêt national exceptionnellement élevé (APIN)

En vertu de l'OFMO, une contribution fédérale à hauteur de 60 % du montant total est versée pour les APIN. Les travaux pouvant être considérés comme des APIN sont répertoriés ci-dessous de manière exhaustive.

### 10.1 APIN: migration vers le modèle de données MD.01-MO-CH

La migration des données de la MO du modèle de données MD.93 vers le modèle de données MD.01-MO-CH constitue une APIN.

### 10.2 APIN: corrections topologiques et homogénéisations

Les corrections topologiques suivantes constituent des APIN:

- celles apportées aux limites territoriales (sans modifications de limites);
- la concordance des EGID (MO et RegBL);
- les travaux de mise au net visant à homogénéiser les données de la MO. En accord avec les cantons, le domaine Mensuration définit au cas par cas si les travaux présentent ou non un intérêt national exceptionnellement élevé.

### 10.3 APIN: premier relevé de la couche d'information «biens-fonds» dans des zones sans données numériques

**Les règles suivantes s'appliquent jusqu'à la fin de l'année 2019.** L'obtention de la couverture territoriale complète – pour la couche d'information «biens-fonds» – étant définie comme l'**objectif principal de l'exécution de la MO** depuis l'entrée en vigueur de la stratégie du DDPS et du plan de mesures 2016–2019 de la mensuration officielle, la réalisation du premier relevé de la couche d'information «biens-fonds» (incluant les points fixes planimétriques requis dans ce cadre) dans des zones sans données numériques (MO93, NP, CN ou d'autres données numériques) devient une mesure particulière présentant un intérêt national exceptionnellement élevé à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2016. Rien ne change pour les premiers relevés des autres couches d'information qui ne bénéficient d'aucune indemnisation au titre des APIN.

## **10.4 APIN: validation initiale des noms de rues**

La validation initiale des noms de rues constitue une APIN. Les frais donnant droit à une contribution fédérale ont été fixés à 15 francs (montant forfaitaire, TVA incluse) par kilomètre de rue (uniquement les rues pourvues de noms) et par kilomètre carré de lieu dénommé. En conséquence, la contribution fédérale s'élève à 9 francs (TVA incluse) par kilomètre de rue validé et par kilomètre carré de lieu dénommé validé.

## **11 Mensurations au standard de numérisation préalable (NP)**

### **11.1 Remplacement d'une mensuration au standard NP par une mensuration au standard MO93**

Si une mensuration au standard NP a été effectuée dans le respect des prescriptions en vigueur avant le 10 juin 1919, alors son remplacement par une mensuration au standard MO93 constitue un premier relevé (cf. chapitre 7). Il s'agit d'un renouvellement dans le cas de mensurations plus récentes (cf. chapitre 8).

### **11.2 Adresses de bâtiments de mensurations au standard NP**

La saisie initiale des adresses de bâtiments s'effectue elle aussi dans le respect de la MO93 dans les zones NP. Le taux applicable à un premier relevé est utilisé dans un tel cas.

### **11.3 Différences en termes de droits à des indemnités fédérales entre des mensurations au standard NP et des mensurations au standard MO93**

Les travaux suivants ne donnent pas droit à une contribution fédérale dans le cas de mensurations au standard NP, contrairement à celui des mensurations au standard MO93:

- l'élimination des tensions locales;
- les renouvellements de la MO à la suite de prescriptions fédérales modifiées;
- les travaux de correction visant à homogénéiser les données de la MO.

## **12 Prestations ne donnant pas droit à des indemnités fédérales**

Il n'existe aucun droit à indemnisation par swisstopo pour les prestations qui ne sont pas répertoriées dans la présente instruction comme donnant droit à une contribution fédérale.

Les frais pris en compte et ceux qui ne le sont pas sont définis ainsi à l'article 47 OMO:

#### Alinéa 1

Ne sont pris en compte pour l'indemnisation par la Confédération que les frais résultant d'une exécution des tâches économique et conforme aux prescriptions.

#### Alinéa 2

Sont notamment exclus du calcul:

- a) les frais de mise à jour permanente et de gestion;
- b) les frais occasionnés par des extensions cantonales;
- c) les frais du service cantonal du cadastre;
- d) les indemnités payées à des organes cantonaux et communaux pour leur collaboration à des travaux d'abornement et de mensuration;
- e) les frais de la vérification cantonale et de l'enquête publique;
- f) les indemnités pour les dommages causés aux cultures lors de travaux de mensuration;
- g) les intérêts pour des avances faites sur le coût des travaux d'abornement et de mensuration;
- h) les frais supplémentaires résultant de la non-observation, par les parties contractantes, des clauses contractuelles ou des prescriptions applicables;
- i) l'établissement de l'adressage des bâtiments;
- j) les frais occasionnés par la correction de contradictions visée à l'art. 14a.

### 13 Frais pris en compte pour des travaux donnant droit à une contribution fédérale et exécutés par des services officiels

Les travaux de la MO donnant droit à une contribution fédérale, exécutés par des services officiels et facturés au temps effectivement consacré, peuvent être imputés aux taux horaires maximaux suivants par catégorie sia:

- A=233, B=182, C=157, D=133, E=111, F=101, G=97 francs par heure;
- un plafond est à fixer à l'ouverture de chaque entreprise; il correspond au montant maximal des frais donnant droit à une contribution fédérale; si les dépenses effectives restent inférieures à ce plafond, seules les dépenses effectives donnent droit à une contribution fédérale;
- le plafond des frais est à fixer de telle façon qu'il ne soit pas supérieur au prix du marché à attendre pour de tels travaux; le domaine Mensuration contrôle la conformité du plafond avec le prix du marché à l'ouverture de l'entreprise.

### 14 Versement des indemnités fédérales

- Aux nouvelles entreprises:  
Une quote-part de 80 % de l'indemnité fédérale provisoire calculée à l'ouverture de l'entreprise est versée pro rata temporis entre le début du contrat et la fin de l'année de reconnaissance prévue et est intégrée dans le plan de paiement.
- A toutes les entreprises:
  - Pour toutes les entreprises transmises en vue de leur reconnaissance, le versement final intervient durant l'année de reconnaissance effective, pour autant que le crédit de paiement n'ait pas encore été épuisé.
  - Pour la reconnaissance d'entreprises transmises jusqu'au 15 mai, le versement final est effectué, sur demande du canton, avec le paiement d'acompte du milieu de l'année.
  - Pour la reconnaissance d'entreprises transmises jusqu'au 15 novembre, le versement final est effectué en décembre, sur demande du canton, avec le paiement d'acompte de décembre.

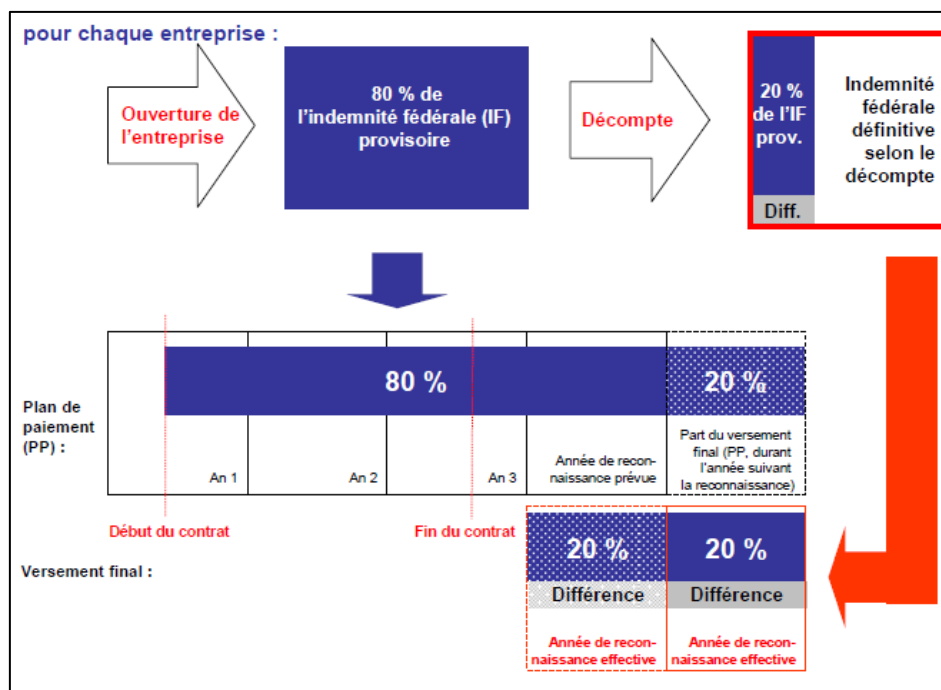


Figure: Système des indemnités fédérales

## 15 Abréviations

AB	Abornement (chiffre 4, annexe OFMO)
AMO	Administration de la mensuration officielle: banque de données de gestion et de controlling
APIN	Travaux relatifs à des adaptations particulières qui présentent un intérêt national exceptionnellement élevé (chiffre 6a, annexe OFMO)
CC	Code civil suisse (RS 210)
CN	Mensuration complètement numérique: jeu de données de DAO conforme aux dispositions applicables aux œuvres de mensuration partiellement numériques, souvent basé sur le catalogue de données provisoire de la MO93, de 1985 à 1994 environ.
DDPS	Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports
EGID	Identificateur fédéral des bâtiments
E-GRID	Identificateur fédéral des immeubles
LGéo	Loi fédérale du 5 octobre 2007 sur la géoinformation (loi sur la géoinformation) (RS 510.62)
MD.01-MO-CH	Modèle de données 2001 de la mensuration officielle «Confédération»
MN03	Cadre de référence fondé sur la mensuration nationale de 1903
MN95	Cadre de référence fondé sur la mensuration nationale de 1995
MO	Mensuration officielle
MO93	Mensuration officielle 1993: mensuration définitive approuvée par les cantons et reconnue par la Confédération; données numériques de la MO conformes aux dispositions de l'OMO et de l'OTEMO
MPD	Mise à jour périodique (chiffre 6b, annexe OFMO)
MTP	Modèle topographique du paysage de la Confédération (modèle topographique du paysage tridimensionnel, de précision métrique, projet en cours au sein de swisstopo): le MTP constitue la base à partir de laquelle les cartes nationales seront mises à jour à l'avenir
NP	Numérisation préalable: données provisoires de la MO; données structurées selon le modèle de données de la MO; numérisation préalable de plans du registre foncier existants selon l'article 56 OMO
OFMO	Ordonnance de l'Assemblée fédérale sur le financement de la mensuration officielle (RS 211.432.27)
OMO	Ordonnance sur la mensuration officielle (RS 211.432.2)
OTEMO	Ordonnance technique du DDPS sur la mensuration officielle (RS 211.432.21)
PR	Premier relevé (chiffres 1 et 2, annexe OFMO)
RegBL	Registre des bâtiments et des logements de l'Office fédéral de la statistique
RN	Renouvellement (chiffre 3, annexe OFMO)
swisstopo	Office fédéral de topographie

## 16 Disposition finale

La présente instruction entre en vigueur le 1<sup>er</sup> septembre 2013.

## 17 Modifications

Modifications (de contenu) au 1<sup>er</sup> mars 2019

### 4 Dispositions générales

Nouveau: Alinéas 2 et 3

Modifications (de contenu) au 1<sup>er</sup> mai 2018:

### 5 Vue d'ensemble des indemnités fédérales de la MO

Nouvelle ligne:

Travaux de la MO au standard MO93	AB	PR	RN	MPD	APIN	Pas d'indemnité fédérale
	Abornement	Premier relevé	Renouvellement	Mise à jour périodique	Adaptations qui présentent un intérêt national exceptionnellement	
Validation initiale des noms de rues					X	

#### 9.1 MPD de la couche d'information «Points fixes»

*Adaptation (insertion):*

... et la mesure unique ...

##### 9.1.1 PFP1/PFA1

*Nouveau paragraphe:*

La visite périodique des PFP2/PFA2 peut être combinée, moyennant une entente préalable avec le domaine Mensuration, avec celle des PFP1/PFA1. Si c'est le cas, les frais relatifs à la visite des PFP1/PFA1 peuvent être facturés au domaine Mensuration.

##### 9.1.3 PFA2

*Adaptation*

##### 9.1.4 PFP3/PFA3

*Adaptation (introduction d'un forfait):*

Les PFP3 ne font l'objet d'un entretien actif qu'au sein des zones constructibles et des zones bâties. Les points concernés relèvent donc de la mise à jour permanente, resp. du système d'annonces. En conséquence, une certaine réserve s'impose pour les mises à jour périodiques (visites tous les 12 ans) des PFP3. Lorsqu'elles sont concrètement envisagées, le domaine Mensuration vérifie si les entreprises concernées sont appropriées et bien conformes au concept cantonal des points fixes. Un plafond de 600 francs (TVA incluse) par km<sup>2</sup> a été fixé pour les indemnités fédérales versées au titre des visites des PFP3, mesures comprises, au sein des zones constructibles et des zones bâties. Aucune indemnité fédérale n'est allouée pour la MPD des PFP3 en dehors des zones constructibles.

Les visites de PFA3 ne donnent lieu à aucune contribution fédérale.

#### 10.4 APIN: validation initiale des noms de rues

*Nouveau:*

La validation initiale des noms de rues constitue une APIN. Les frais donnant droit à une contribution fédérale ont été fixés à 15 francs (montant forfaitaire, TVA incluse) par kilomètre de rue (uniquement les rues pourvues de noms) et par kilomètre carré de lieu dénommé. En conséquence, la contribution fédérale s'élève à 9 francs (TVA incluse) par kilomètre de rue validé et par kilomètre carré de lieu dénommé validé.

### 13 Frais pris en compte pour des travaux donnant droit à une contribution fédérale et exécutés par des services officiels

*Adaptation faisant suite à la modification des recommandations de la KBOB*

Modifications (de contenu) au 1<sup>er</sup> mars 2017

## 5 Vue d'ensemble des indemnités fédérales de la MO

Complément:

Travaux de la MO au standard MO93	AB	PR	RN	MPD	APIN	Pas d'indemnité fédérale
	Abonnement	Premier relevé	Renouvellement	Mise à jour périodique	Adaptations qui présentent un intérêt national exceptionnellement élevé	
Mise à jour périodique de la couche d'information «altimétrie», les exigences seront couvertes par la mise à disposition de swissALTI3D						X

### 9.2.3 Forfait alloué pour une MPD ultérieure, frais donnant droit à une contribution fédérale

Nouveau

### 9.3 MPD de la couche d'information «altimétrie»

Adapté

Modifications (de contenu) au 15 mai 2016

## 2 Bases légales

Complément:

- ...
- Stratégie et plan de mesures actuels de la mensuration officielle

## 5 Vue d'ensemble des indemnités fédérales de la MO

Complément:

Travaux de la MO au standard MO93	AB	PR	RN	MPD	APIN	Pas d'indemnité fédérale
	Abonnement	Premier relevé	Renouvellement	Mise à jour périodique	Adaptations qui présentent un intérêt national	
Objectif principal = couverture territoriale complète (stratégie, plan de mesures 2016-2019): premier relevé de la couche d'information «biens-fonds» dans des zones sans données numériques, en vigueur du 1 <sup>er</sup> janvier 2016 au 31 décembre 2019.					X	

Supprimé:

Indemnité fédérale concernant le changement de cadre de référence des données de la MO (de MN03 à MN95).

### 9.1 MPD de la couche d'information «points fixes»

Première phrase adaptée:

Par la mise à jour périodique de la couche d'information «points fixes», on entend la visite périodique des points fixes (PFP1 – PFP3, PFA1 – PFA3).

Dernière phrase supprimée.

### 9.1.2 PFP2

*Troisième phrase adaptée:*

...déplacements de points. En raison de leur importance cruciale pour l'ensemble des géodonnées de base de Suisse, les PFP2 situés en dessous de 2000 m doivent faire l'objet d'une visite (incluant des mesures de contrôle) et d'un entretien tous les 6 ans. Dans les régions...

### 9.2 MPD des couches d'information «couverture du sol» et «objets divers»

*Première phrase supprimée.*

### 10.2 APIN: changement de cadre de référence des données de la MO, passage de la mensuration nationale 1903 (MN03) à la mensuration nationale 1995 (MN95)

*Supprimé à la date du 31 décembre 2015*

La modification du 15 mai 2016 a mis fin au droit à indemnisation.

*Adapté:*

Il reste cependant acquis pour les entreprises en cours.

*Nouveau:*

### 10.4 APIN: premier relevé de la couche d'information «biens-fonds» dans des zones sans données numériques

Les règles suivantes s'appliquent jusqu'à la fin de l'année 2019. L'obtention de la couverture territoriale complète – pour la couche d'information «biens-fonds» – étant définie comme l'objectif principal de l'exécution de la MO depuis l'entrée en vigueur de la stratégie du DDPS et du plan de mesures 2016–2019 de la mensuration officielle, la réalisation du premier relevé de la couche d'information «biens-fonds» (incluant les points fixes planimétriques requis dans ce cadre) dans des zones sans données numériques (MO93, NP, CN ou d'autres données numériques) devient une mesure particulière présentant un intérêt national exceptionnellement élevé à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2016. Rien ne change pour les premiers relevés des autres couches d'information qui ne bénéficient d'aucune indemnisation au titre des APIN.



## Annexe 1

### Formulaire de déclaration applicable à l'exécution de la première MPD des couches d'information CS et OD

Le canton confirme ce qui suit à l'ouverture d'une entreprise concernant la première mise à jour périodique (MPD) des couches d'information «couverture du sol» (CS) et «objets divers» (OD):

Canton:	XX
Superficie totale du canton:	XX ha
Nom de l'entreprise:	XX
Numéro de l'entreprise dans l'AMO:	XX
Début des travaux relatifs à l'entreprise:	XX
Remise pour reconnaissance:	XX (24 mois au plus après le début des travaux)

Indication des surfaces pour la présente entreprise (pour autant que le canton entier ne soit pas concerné: joindre le plan du périmètre, tel qu'il figure dans le programme cantonal de réalisation)	Surface en ha
La surface totale de la MPD des couches d'information CS et OD se monte à	XXXXX
Zones à soustraire, non disponibles au standard MO93 ou NP	XXXXX
Zones à soustraire, au sein desquelles une actualisation des couches d'information «couverture du sol» et «objets divers» est intervenue il y a moins de 4 ans	XXXXX
Zones à soustraire, au sein desquelles aucun travail de MPD n'est à réaliser (p.e. des lacs)	XXXXX
<b>La surface donnant droit à une contribution fédérale pour la MPD se monte à</b>	<b>XXXXX</b>
La surface donnant droit à une contribution fédérale pour la MPD se répartit ainsi entre	
- les zones construites et les zones à bâtir <sup>1)</sup>	- XXXXX
- les zones situées au-delà de la limite de la forêt <sup>2)</sup>	- XXXXX
- les autres zones de la présente entreprise	XXXXX

- 1) Il s'agit de la «zone I» pour les zones construites et les zones à bâtir, cf. chiffre 1 lettre a, annexe de l'ordonnance sur le financement de la mensuration officielle (OFMO, RS 211.432.27).
- 2) Dans le cas des zones au-delà de la limite de la forêt, il s'agit des zones qui ne comportent plus aucune forêt au sens de l'article 2 alinéa 1 de la loi sur les forêts (RS 921.0).

La présente entreprise est exécutée de telle façon que sa reconnaissance intervienne **au plus tard 24 mois** après l'ouverture des travaux la concernant.

Le canton confirme l'exactitude de toutes les indications figurant sur la présente déclaration. Il confirme notamment que toutes les indications de surface concernant la présente entreprise sont correctes.

Date: XX

XX [Service officiel compétent du canton]

Signature du géomètre cantonal / de la géomètre cantonale



## Annexe 2

### Formulaire de déclaration applicable à l'exécution d'une MPD ultérieure des couches d'information CS et OD

Le canton confirme ce qui suit à l'ouverture d'une entreprise concernant la première mise à jour périodique (MPD) des couches d'information «couverture du sol» (CS) et «objets divers» (OD):

Canton:	XX
Superficie totale du canton:	XX ha
Nom de l'entreprise:	XX
Numéro de l'entreprise dans l'AMO:	XX
Début des travaux relatifs à l'entreprise:	XX
Remise pour reconnaissance:	XX (24 mois au plus après le début des travaux)

<b>Indication des surfaces pour la présente entreprise (pour autant que le canton entier ne soit pas concerné: joindre le plan du périmètre, tel qu'il figure dans le programme cantonal de réalisation)</b>	<b>Surface en ha</b>
La surface totale de la MPD des couches d'information CS et OD se monte à	XXXXX
Zones à soustraire, non disponibles au standard MO93 ou NP	XXXXX
Zones à soustraire, une première MPD ou une actualisation des couches d'information «couverture du sol» et «objets divers» y a été exécutée il y a moins de cinq ans. L'année de référence résulte de la moyenne entre l'année de la décision d'ouverture de l'entreprise et celle de sa reconnaissance (valeur arrondie).	XXXXX
Zones à soustraire, au sein desquelles aucun travail de MPD n'est à réaliser (p.e. des lacs)	XXXXX
<b>La surface donnant droit à une contribution fédérale pour la MPD se monte à</b>	<b>XXXXX</b>
La surface donnant droit à une contribution fédérale pour la MPD se répartit ainsi entre	
- les zones construites et les zones à bâtir <sup>1)</sup>	- XXXXX
- les zones situées au-delà de la limite de la forêt <sup>2)</sup>	- XXXXX
- les autres zones de la présente entreprise	XXXXX

- 1) Il s'agit de la «zone I» pour les zones construites et les zones à bâtir, cf. chiffre 1 lettre a, annexe de l'ordonnance sur le financement de la mensuration officielle (OFMO, RS 211.432.27).
- 2) Dans le cas des zones au-delà de la limite de la forêt, il s'agit des zones qui ne comportent plus aucune forêt au sens de l'article 2 alinéa 1 de la loi sur les forêts (RS 921.0).

La présente entreprise est exécutée de telle façon que sa reconnaissance intervienne **au plus tard 24 mois** après l'ouverture des travaux la concernant.

Le canton confirme l'exactitude de toutes les indications figurant sur la présente déclaration. Il confirme notamment que toutes les indications de surface concernant la présente entreprise sont correctes.

Date: XX

XX [Service officiel compétent du canton]

Signature du géomètre cantonal / de la géomètre cantonale