

## Mensuration officielle 2

<b>Domaine</b>	Ingénierie et Architecture
<b>Filière</b>	Géomatique
<b>Orientation</b>	Géomatique et gestion du territoire (GGT)
<b>Mode de formation</b>	Plein temps

### Informations générales

Nom:	:	Mensuration officielle 2
Identifiant:	:	MensOff2
Année académique	:	2020-2021
Responsable:	:	Yves Deillon
Charge de travail:	:	90 heures d'études
Périodes encadrées:	:	48 (= 36 heures)

Semestre	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Cours								48	

### Connaissances préalables recommandées

L'étudiant-e doit connaître et savoir utiliser les notions suivantes :

- connaissances de base de la mensuration officielle ;
- mathématiques, méthodes d'estimation ;
- topométrie, instrumentation, photogrammétrie ;
- systèmes d'information géographique ;
- droit foncier.

### Objectifs

A l'issue de cette unité d'enseignement, l'étudiant-e sera capable de :

- Décrire les principes de gestion des limites territoriales et des terrains en mouvement en mensuration officielle.
- Expliquer et traiter les transformations géométriques et interpolations appliquées à la mensuration officielle.
- Savoir expliquer et décrire les travaux préparatoires ainsi que les processus d'attribution et de mise en œuvre des différents mandats de mensuration officielle (définitions, bases légales, déroulements administratifs et techniques ainsi que les aspects économiques y relatifs).
- Décrire en détail les principaux traitements liés à la mensuration officielle (abornement - détermination des limites, abornement - pose des signes de démarcation, premier relevé, renouvellement, numérisation préalable, mise à jour permanente, mise à jour périodique, expropriation et mensuration officielle combinée avec des grands travaux).
- Décrire les processus de validation des données de la mensuration officielle selon les types de traitement.
- Décrire les principes d'utilisation de quelques outils professionnels permettant de réaliser des traitements de mensuration officielle.

## Contenu et formes d'enseignement

*Répartition des périodes indiquée à titre informatif.*

**Cours:** 48 périodes

- Les limites territoriales et terrains en mouvement en mensuration officielle 3
- Les transformations géométriques et interpolations en mensuration officielle 6
- Les travaux préparatoires ainsi que les processus d'attribution et de mise en oeuvre des mandats de mensuration officielle, y compris les aspects économiques y relatifs 3
- Les aspects techniques liés aux mandats d'abornement, de premier relevé, de renouvellement et de numérisation préalable. 6
- Les aspects organisationnels, techniques et juridiques de la mise à jour permanente de la mensuration officielle. 9
- Les aspects techniques liés à la mise à jour périodique, aux procédures d'expropriation et aux opérations combinées avec des grands travaux. 9
- La validation des données de la mensuration officielle, en particulier les checks services. 3
- Les principes d'utilisation de quelques outils professionnels de mensuration officielle. 3
- L'exploitation des données de la mensuration officielle pour les systèmes d'information géographique, y compris quelques développements informatiques. 6

## Bibliographie

- < <https://www.cadastre.ch/fr/manual-av/publication.html> >

## Contrôle de connaissances

**Cours:**

l'acquisition des matières de cet enseignement sera contrôlée au fur et à mesure par des tests et des travaux personnels tout au long de son déroulement. Il y aura au moins 2 tests d'une durée totale d'au moins 2 périodes.

## Calcul de la note finale

Note finale = moyenne cours x 1

Fiche validée le 22.09.2020 par Cannelle Bertrand