

**Géolocalisation et topométrie 4  
(Geolocation and topometry 4)**

**Domaine** Ingénierie et Architecture  
**Filière** Géomatique  
**Orientation** Géomatique et gestion du territoire (GGT)  
**Mode** Temps partiel/En emploi

**1. Intitulé du module**

**Nom** : Géolocalisation et topométrie 4  
(Geolocation and topometry 4)  
**Code** : GéoTopo4  
**Années académiques** : 2017-2018, 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021  
**Type de formation** : Bachelor

**Niveau**

- Module de base
- Module d'approfondissement
- Module avancé
- Module spécialisé

**Type**

- Module principal
- Module lié à un module principal
- Module complémentaire

**Caractéristique**

Module obligatoire  
 En cas d'échec définitif à un module défini comme obligatoire pour acquérir le profil de formation correspondant, l'étudiant est exclu de la filière, voire du domaine si le règlement de filière le précise conformément à l'article 25 du règlement sur la formation de base (bachelor et master) en HES-SO.

**Organisation temporelle**

Les tables contiennent le nombre de périodes par unité et par type d'enseignement. Les valeurs pour le volume de travail correspondent au nombre d'heures totales à fournir par l'étudiant.

Abréviation	Volume	Unité
GéodAjust3	60	Géodésie et ajustements 3
ImaPhoto1	90	Imagerie géomatique et photogrammétrie 1

Semestre	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6	E4	S7	S8
GéodAjust3 Cours								32				
ImaPhoto1 Cours								64				

**2. Organisation**

**Crédits ECTS** : 5  
**Langue(s) principale(s) d'enseignement** : Français

### 3. Prérequis

- Avoir validé les modules : Géolocalisation et topométrie 2 (GéoTopo2),  
Géolocalisation et topométrie 3 (GéoTopo3)
- Avoir suivi ou suivre en parallèle les modules : Néant
- Pas de prérequis

### 4. Compétences visées / Objectifs généraux d'apprentissage

L'objectif de ce module est d'acquérir les compétences en méthodes d'estimation afin de compenser un réseau standard en topométrie. Il permet également d'approfondir les compétences de base de photogrammétrie.

### 5. Contenu et formes d'enseignement

#### Géodésie et ajustements 3

Cette unité est la nouvelle dénomination de l'ancienne unité MethEstim2, avec les mêmes contenus.

Après quelques séances dédiées aux compensations, l'étudiant-e sera confronté à un cas professionnel.

Une visite d'un ouvrage réel, nécessitant un contrôle dimensionnel, sera effectué. Chaque groupe de deux élèves devra concevoir un réseau topométrique remplissant un cahier des charges proposé par le gestionnaire de l'ouvrage.

Forme(s) d'enseignement : Cours

#### Imagerie géomatique et photogrammétrie 1

Acquisition des connaissances de base en photogrammétrie

Forme(s) d'enseignement : Cours

### 6. Modalités d'évaluation et de validation

Seuil de compensation entre unités du module : 3.2

Seuil de répétition du module : 4.5

Le calcul de la note finale de chaque unité est détaillé ci-après. Pour chaque unité, sa pondération est indiquée entre crochets après son nom.

#### Géodésie et ajustements 3 (GéodAjust3) [poids: 60]

Note finale = moyenne cours x 1

#### Imagerie géomatique et photogrammétrie 1 (ImaPhoto1) [poids: 90]

Note finale = moyenne cours x 0.5 + moyenne examen x 0.5

#### Note finale du module

La note du module est calculée à partir des notes des différentes unités du module.

**Note finale =** 
$$\frac{60 \times \text{GéodAjust3} + 90 \times \text{ImaPhoto1}}{150}$$

## 7. Modalités de remédiations

- Pas de remédiation  
 Remédiation possible uniquement lors du premier suivi du module

## 8. Remarques

## 9. Bibliographie

Géodésie et ajustements 3

Imagerie géomatique et photogrammétrie 1

## 10. Enseignants

**Responsable du module** : Sébastien Guillaume

**Unité**

Géodésie et ajustements 3

Imagerie géomatique et photogrammétrie 1

**Responsable**

Sébastien Guillaume

Adrien Gressin