

### Durée et dates

La formation certifiée dure environ 15 mois (incl. la certification).

### Lieu

Les bases du module 1 sont enseignées à la ZHAW à Wädenswil et à la Haute école spécialisée bernoise à Zollikofen. Les exercices pratiques et les modules 2 et 3 ont lieu sur le terrain, dans diverses régions de la Suisse.

### Coûts

CHF 7100 (toute la formation certifiée).

La documentation de cours, les frais pour les cours et les examens ainsi que le certificat sont inclus dans le prix. Les repas, les frais de déplacement et de logement ainsi que la littérature sont à la charge des participants.

### Inscription et délai d'inscription

Vous obtiendrez de plus amples informations ainsi que le formulaire d'inscription sur [www.zhaw.ch/iunr/cartographiedessols](http://www.zhaw.ch/iunr/cartographiedessols). Vous pouvez également vous procurer le formulaire auprès du Secrétariat de la Formation continue. Le délai d'inscription est d'un mois avant le début du cours en vue du certificat ou du module. Les inscriptions seront prises en compte d'après leur ordre d'entrée et après vérification.

### Gestion de la formation

Roman Berger, [roman.berger@zhaw.ch](mailto:roman.berger@zhaw.ch)

### Renseignements techniques Changins

Frédéric Lamy, [frederic.lamy@changins.ch](mailto:frederic.lamy@changins.ch)

### Partenariat

#### ZHAW

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften  
Prof. Dr. Rolf Krebs, [rolf.krebs@zhaw.ch](mailto:rolf.krebs@zhaw.ch)

#### HAFL

Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften  
Dr. Stéphane Burgos, [stephane.burgos@bfh.ch](mailto:stephane.burgos@bfh.ch)

#### HES-SO/hepia

Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève  
Dr. Pascal Boivin, [pascal.boivin@hesge.ch](mailto:pascal.boivin@hesge.ch)

Université des  
Sciences Appliquées de Zurich

### Institut de l'Environnement et des Ressources Naturelles

secrétariat de la formation continue  
Grüntalstrasse 14, case postale, 8820 Wädenswil  
tél.: +41 (0)58 934 59 69  
e-mail: [weiterbildung.lsfm@zhaw.ch](mailto:weiterbildung.lsfm@zhaw.ch)

[www.zhaw.ch/iunr/cartographiedessols](http://www.zhaw.ch/iunr/cartographiedessols)

Impression 100% sur papier recyclé, imprimé en Suisse  
© Images: ZHAW (S. 1) | Changins – Frédéric Lamy (S. 2) | Agroscope/Lanat – Gabriela Brändle, Urs Zihlmann, Andreas Chervet (S. 3, 5) | Kanton Solothurn – Amt für Umwelt (S. 4)

# CHANGINS

haute école de  
viticulture et œnologie

Certificate of Advanced Studies (CAS)

## Cartographie des sols Bodenkartierung



Life Sciences und  
Facility Management

IUNR Institut für Umwelt und  
Natürliche Ressourcen



Berner Fachhochschule  
Hochschule für Agrar-, Forst- und  
Lebensmittelwissenschaften HAFL

Hes·SO GENÈVE  
Haute Ecole Spécialisée  
de Suisse occidentale



Les cartes pédologiques sont à la base d'une protection efficace des sols qui représentent une ressource non renouvelable. Elles fournissent à l'agriculture et à l'exploitation forestière des informations précieuses pour une exploitation raisonnée au site. La demande de données pédologiques dans le contexte de la mise en œuvre de la protection des sols et de l'aménagement du territoire s'accroît continuellement, tant pour la délimitation des surfaces d'assolement, pour les changements d'affectations ainsi, que pour la planification de grands sites de construction ou la réalisation de cartes des dangers naturels. La formation CAS en cartographie des sols transmet les connaissances pratiques pour l'évaluation et la cartographie des sols, en accord avec les directives suisses. Elle permet de plus la mise en place d'un réseau étendu avec les cartographes des sols actifs actuellement.

---

## Buts

Suite à la formation «cartographie des sols/Bodenkartierung» vous êtes en mesure de:

- décrire des sols au champ et évaluer leurs aptitudes agricoles et forestières;
  - décrire les profils de sols et des sondages d'après le système de classification des sols suisse;
  - Délimiter les unités pédologiques différentes;
  - Établir une carte pédologique de haute valeur sous la supervision d'un spécialiste expérimenté et la digitaliser dans un SIG.
- 

## Groupes cible et admission

La formation s'adresse à des personnes diplômées de toutes les hautes écoles (EPF, Universités, Hautes écoles spécialisées) ainsi qu'à des personnes spécialisées travaillant dans des bureaux privés ou dans l'administration. Les décisions concernant l'admission sont prises par la direction du cours de formation.

## Volume de travail et certificat

La formation en cours d'emploi comprend 17 jours de présence. Le module 1 a lieu le vendredi et le samedi. Le module 2 se déroule dans le cadre d'une «école d'été», durant deux semaines. L'élève ayant passé les examens avec succès obtient le «Certificate of Advanced Studies en cartographie des sols/Bodenkartierung». Ce CAS correspond à 15 crédits ECTS\*.

\* ECTS = European Credit Transfer System  
Système d'estimation européen unifié de la charge de travail de l'étudiant dans le cadre du système de Bologne. Un point de crédit correspond à 25 à 30 h de travail.

## Aperçu des modules

### Module 1: Evaluation pratique des sols et gestion des données

(4 ECTS; 7 jours de présence; CHF 2000)

Organisation: ZHAW, HAFL

- Analyse et description de profils de sol sur le terrain
- Classification des sols
- Appréciation de la valeur agricole et sylvicole d'un site
- Digitalisation de cartes pédologiques

### Module 2: Cartographie des sols et prise d'échantillons

(5 ECTS; 9 jours de présence; CHF 2400)

Organisation: HAFL, Changins, Hepia

- Préparation de la cartographie des sols à l'aide de données préexistantes
- Choix des stations pour les profils de sol et les sondages
- Décrire et classer des profils de sols et des sondages
- Démarcation d'unités pédologiques sur le terrain
- Établir une carte avec une légende sur la base d'un projet SIG

### Module 3: CAS-travail écrit

(6 ECTS; 1 jour de présence; CHF 2700)

Organisation: ZHAW

- Cartographie autonome de la zone choisie, sous la direction d'un professionnel expérimenté