

Modalités de réalisation de l'expérience du monde du travail, filière d'architecture (HEIA-FR) 2021-2022

| | |
|---|------------------------|
| Délai d'inscription | 31 mai 2021, 16h |
| Séance d'information obligatoire | 15 juin 2021, 10h30 |
| Délai de validation de la place de stage, de remise des directives de stage et copie du contrat de stage | 30 juin 2021, 16h |
| Délai de remise du rapport et du dossier de stage ainsi que du cahier de détails | 25 avril 2022, 16h |
| Délai de remise du certificat final de stage | 19 septembre 2022, 16h |

1. Introduction

1.1. Personnes concernées et durée du stage

La filière d'architecture dans les hautes écoles spécialisées (HES-SO) est conçue pour des étudiant-e-s porteuses et porteurs d'une maturité professionnelle avec un CFC de dessinateur/dessinatrice orientation Architecture.

Sont également admissibles en filière d'architecture les candidat-e-s disposant d'une formation professionnelle différente et les titulaires d'une maturité fédérale ou d'un titre jugé équivalent ayant effectué un stage d'une durée totale équivalente à une année. La durée minimale du stage est fixée à **40 semaines de travail à plein temps, hors congé, cours TCP compris**.

Les étudiant-e-s venant de l'étranger doivent également faire un stage en Suisse. Un document d'information à ce sujet se trouve sur le site internet de l'école. https://www.heia-fr.ch/fr/futur-etudiant/admission_inscription

Les cantons de Fribourg, Genève et Vaud proposent un CFC de dessinateur-trice orientation architecture en 2 ans. Elle offre au-à la futur-e étudiant-e l'avantage d'une qualification professionnelle reconnue, qui lui garantit de bénéficier du même bagage dans les branches techniques que les apprenti-e-s qui suivent la voie traditionnelle. La HEIA-FR recommande, dans la mesure du possible, d'effectuer un tel apprentissage.

2. Procédure à suivre avant le stage

2.1. Inscription à la HEIA-FR

Le dossier d'inscription complet doit parvenir au **service académique** le **31 mai 2021 à 16h00 au plus tard**. Celui-ci doit comprendre le bulletin d'inscription dûment rempli et signé avec les documents usuels (dossier d'inscription ordinaire à la HEIA-FR).

Une séance d'information obligatoire aura lieu en date du **15 juin 2021**.

Haute école d'ingénierie et d'architecture de Fribourg
Service académique
Bd de Pérolles 80
CH-1700 Fribourg

2.2. Choix du bureau d'architectes

Pour faire un choix de bureaux d'architectes, le-la candidat-e peut consulter les sites des organisations professionnelles :

- La fondation REG tient une liste d'architectes répertoriés par région : www.reg.ch.
- La SIA (Société suisse des ingénieurs et des architectes) tient une liste de ses membres : www.sia.ch.
- Les services de la formation cantonaux tiennent une liste des bureaux d'architecture autorisés à former des apprenti-e-s.

2.3. Validation du bureau

Le stage doit être effectué dans un bureau d'architecture suisse, reconnu par les associations professionnelles ou au bénéfice du REG. Un stage dans un bureau propriété d'un membre de la famille n'est pas autorisé.

Le bureau doit être admis à la formation d'apprentis. Le nombre de stagiaires et/ou apprentis est limité en fonction du nombre de formateurs.

La place de stage doit être, au préalable, validée par la filière d'architecture à l'adresse **email suivante** : architecture.stage@hefr.ch.

La demande de validation doit comporter le nom du bureau ainsi que son adresse, sa raison sociale, son domaine d'activité et ses références de projets ou de réalisations, le nombre et la formation des responsables du bureau et des collaborateurs-trices.

Attention : La validation du bureau peut prendre plusieurs jours. Prévoir assez de temps en cas de refus de la place de stage pour rechercher une nouvelle place dans les délais requis.

2.4. Rémunération

Il est recommandé d'offrir aux stagiaires une rémunération équivalente à celle reçue par les apprenti-e-s dessinateurs-trices orientation architecture de 1ère année. Cette somme peut être augmentée en cours de stage.

2.5. Remise des directives de stage et du contrat de stage

À transmettre à la **filière d'architecture** à l'adresse email suivante : architecture.stage@hefr.ch jusqu'au **30 juin 2021 à 16h00 dernier délai**, les documents suivants :

- Directives de stage signées par le-la stagiaire et le-la responsable du stage ;
- Copie du contrat de stage signé : le contrat de stage doit au minimum comprendre les dates de début et de fin de stage ainsi que le montant de la rémunération.

3. Cours TCP et Stage

3.1. Caractère obligatoire des cours TCP

Le-la stagiaire s'engage à suivre, en complément au stage professionnel, les cours de Techniques et Connaissances Professionnelles, TCP 1, TCP 2, TCP 3 et TCP 4, à la Haute école d'ingénierie et d'architecture de Fribourg. Les cours sont obligatoires et se déroulent sous forme de 4 fois deux semaines blocs.

Les cours TCP donnent droit à une attestation sans crédits ECTS et sont payants (CHF 500.- pour l'année académique).

L'employeur ou l'employeuse est tenu-e de libérer le-la stagiaire pour lui permettre de participer aux cours TCP 1 à TCP 4 qui offrent un appui théorique et pratique permettant aux stagiaires d'acquérir des compléments utiles pour leur stage et pour leur entrée à la HEIA-FR.

3.2. Calendrier des cours TCP

- Le bloc de cours TCP 1 se déroule durant 2 semaines du 23 août au 03 septembre 2021
- Le bloc de cours TCP 2 se déroule durant 2 semaines du 18 au 29 octobre 2021
- Le bloc de cours TCP 3 se déroule durant 2 semaines du 24 janvier au 04 février 2022
- Le bloc de cours TCP 4 se déroule durant 2 semaines du 25 avril au 06 mai 2022

En cas de force majeure (maladie, décès, accident), des dérogations peuvent être accordées sur demande écrite adressée par e-mail à architecture.stage@hefr.ch.

3.3. Acquisition de compétences professionnelles durant le stage

Grâce à l'immersion dans le milieu professionnel, le stage doit permettre au ou à la stagiaire de confirmer son intérêt pour la profession d'architecte.

Afin de garder un lien entre les cours TCP et le stage, il est vivement conseillé de commencer le stage après le mois de septembre 2021.

Les objectifs du stage sont l'acquisition de compétences dans les domaines suivants :

- familiarisation avec la lecture de plans et les conventions graphiques ;
- apprentissage du dessin technique à la main et sur ordinateur ;
- apprentissage par le relevé (voir, comprendre, déconstruire et reconstruire) ;
- connaissance des modes de représentation graphique à différentes échelles et cotations ;
- acquisition d'un vocabulaire de base et de connaissances techniques élémentaires en rapport avec le domaine de la construction ;
- introduction à la connaissance des matériaux et leurs caractéristiques principales ;

- suivi de la mise en œuvre d'un bâtiment, si possible du terrassement à la toiture, et de chantier ;
- participation à quelques aspects spécifiques du métier par l'établissement de dossiers de plans simples à plusieurs échelles et de détails ;
- réalisation de maquettes.

Les cours TCP visent la mise à niveau des futurs étudiant-e-s à travers les mêmes outils et documents que les apprenti-e-s durant leur formation, se basant sur la structure et le contenu des 4 classeurs du CFC:

- CLASSEUR 1 de la formation par CFC: BASES DE SCIENCES NATURELLES
- CLASSEUR 2 de la formation par CFC: LES MATERIAUX
- CLASSEUR 3 de la formation par CFC: CONSTRUCTION 1
- CLASSEUR 4 de la formation par CFC: CONSTRUCTION 2.

3.4. Rapport et dossier de stage, cahier de détails

En cours de stage, le-la stagiaire devra présenter :

- a) **un rapport de stage de format A4 relié** contenant :
 - le CV du ou de la candidat-e ;
 - la présentation libre d'un choix pertinent de travaux réalisés par le-la stagiaire. Il s'agit d'un résumé illustré de toutes les compétences acquises durant le stage (chantier, plans, dessins, maquette, etc. qui se réfère aux objectifs du stage.
- b) **les attestations des cours TCP 1 à 4** , accordées sous réserve d'une participation régulière.
- c) **Un dossier de stage** (classeur fédéral format A4) illustrant de manière plus détaillée ou complémentaire, les travaux effectués contenant uniquement des originaux ou des impressions de plans dont le-la stagiaire est l'auteur :
 - plans à différentes échelles (projet, exécution, détail), techniques de dessin au crayon et éventuellement DAO ;
 - relevés (éléments de construction, espaces) ;
 - croquis à main levée : études, dessins d'observation, perspectives axonométriques (voir SIA 1073/1) ;
 - petits projets ou partie de projets auxquels il-elle a participé avec l'indication du travail réalisé par le ou la stagiaire ;
 - photographies des maquettes réalisées durant le stage ;
 - documentation illustrant le travail de recherche personnel.
- d) **Un cahier de détails** qui devra contenir les dessins à la main de détails de différents types de constructions «massives» et «légères». Le cahier de détails prépare aux cours dispensés en 1ère année ; il est le résultat d'un travail individuel et autonome. Consulter le lien : <http://cyberlearn.hes-so.ch/course/view.php?id=5570> , section 10, Cahier_Détails.

Dans ses travaux, le-la stagiaire mettra un accent particulier sur la représentation en 3D (croquis à main levée, perspective, maquette). L'employeur ou l'employeuse fera en sorte que le-la stagiaire puisse établir le rapport de stage et le dossier dans les meilleures conditions possibles (mise à disposition des documents nécessaires). Lors du cours TCP 1, une information sera donnée sur l'élaboration des documents exigés (contenu et forme).

Le dossier, le rapport de stage ainsi que le cahier de détails doivent parvenir au secrétariat de la filière architecture de la HEIA-FR, 4^{ème} étage bureau C40.15 (envoi par poste, le cachet postal faisant foi) au plus tard le **25 avril 2022 à 16h00**.

Les documents remis par le-la candidat-e feront l'objet d'une évaluation par une commission composée des personnes responsables du cours TCP ainsi que d'enseignants-e-s de la filière. Une réponse sera envoyée, au plus tard, à la mi-juin. Si le stage n'est pas terminé lors de l'envoi des documents requis, le-la stagiaire indiquera le déroulement et le contenu de la période restante.

3.5. Entretien personnel

Au besoin, l'évaluation du dossier sera complétée par un entretien personnel portant sur les compétences acquises et la motivation des candidats-es.

3.6. Certificat final de stage

En fin de stage, un certificat final du ou de la responsable de bureau précisant les dates de début et de fin du stage, avec confirmation des activités et du taux de travail selon les directives de stage, sera envoyé au service académique par email : service.academique@hefr.ch pour validation définitive de l'expérience professionnelle.

Délai : 19 septembre 2022, 16h

4. Références

Ouvrages à acquérir par les candidat-e-s :

Classeurs des apprenti-e-s dessinateur-trice-s orientation Architecture "Construction pour les professionnels du bâtiment <http://www.editionherzog.ch/fr/edition> *

Ouvrages recommandés aux candidat-e-s afin de compléter la formation pratique :

- Desplazes, Andrea, Construire l'architecture, éd. Birkhäuser *
- Vittone, René, Bâtir, éd. Presses Polytechniques et Universitaires
- Norme SIA 400 « Elaboration des plans dans le domaine du bâtiment » *
- Bibliographie remise au cours TCP1

* Ces ouvrages sont également disponibles en allemand.

5. Signatures

Stagiaire :

Nom et prénom

Date et signature

Bureau d'architecture : Responsable :

Nom et prénom

Date, sceau et signature