

# Règlement d'études

du 20 janvier 2023

## du Certificate of Advanced Studies en Analyse énergétique des bâtiments

---

*La direction de la Haute école d'ingénierie et d'architecture de Fribourg (HEIA-FR)*

Vu la loi du 15 mai 2014 sur la Haute Ecole spécialisée de Suisse occidentale//Fribourg (LHES-SO//FR) ;  
vu le règlement sur la formation continue de la HES-SO du 15 juillet 2014 ;

*adopte :*

### 1. Dispositions générales

#### Art. 1 Objet

Le présent règlement fixe les caractéristiques de la formation continue de la Haute école spécialisée de Suisse occidentale (ci-après : HES-SO) pour le Certificate of Advanced Studies HES-SO en Analyse énergétique des bâtiments (ci-après : CAS) doté de 10 crédits ECTS (European Credit Transfer System).

#### Art. 2 Champ d'application

Le présent règlement s'applique à toutes les personnes candidates au titre mentionné à l'article 1.

#### Art. 3 Objectifs du CAS

Les compétences visées par le CAS sont les suivantes :

- Expliquer les enjeux liés à la rénovation énergétique des bâtiments.
- Reconnaître les différentes typologies des bâtiments et être capable de faire une appréciation de leur standard de construction.
- Caractériser et expliquer l'évolution des matériaux utilisés et en déduire l'impact sur la performance énergétique et la physique du bâtiment.
- Evaluer les différentes possibilités de production de chaleur, d'eau chaude sanitaire, d'électricité et de ventilation et justifier les choix dans un contexte concret.
- Appréhender les outils de mesure et les logiciels de calcul existants.
- Analyser des bâtiments existants sous l'angle énergétique selon une approche globale.
- Préparer des plans d'assainissement et proposer des choix d'actions, notamment à l'aide du CECB® Plus.
- Calculer le coût de travaux et présenter la rentabilité d'un projet de rénovation énergétique.

#### Art. 4 Auditeurs et auditrices

<sup>1</sup> La Haute école d'ingénierie et d'architecture de Fribourg (ci-après : HEIA-FR) peut accepter des auditeurs et auditrices qui sans viser le titre de CAS, sont autorisé-e-s à suivre certains enseignements.

<sup>2</sup> Les auditeurs et auditrices ne sont pas soumis et soumises aux procédures d'évaluation formative et certificative et n'obtiennent pas de crédits ECTS. Ils ou elles reçoivent de la HEIA-FR une attestation de présence pour les enseignements suivis.

<sup>3</sup> Les modalités d'accès aux enseignements par les auditeurs et auditrices, notamment les quotas de places disponibles, les enseignements accessibles, les conditions particulières et les taxes sont fixées dans un document ad hoc.

#### Art. 5 Admission

<sup>1</sup> Pour être admissible au CAS, le candidat ou la candidate doit être titulaire d'un diplôme d'une haute école (bachelor ou équivalent) et être actif ou active dans l'un des domaines suivants (ou domaine apparenté) : architecture, ingénierie, génie thermique, climatique ou électrique. Des connaissances de la norme SIA 380/1 ainsi que du domaine de la construction, du bâtiment et de la technique du bâtiment sont requises.

<sup>2</sup> Les personnes titulaires d'un diplôme d'une haute école dans un autre domaine peuvent être admises si elles peuvent attester d'une expérience professionnelle en cours d'au moins deux ans dans les domaines du bâtiment, des techniques

du bâtiment et de l'efficacité énergétique. Des connaissances de la norme SIA 380/1 ainsi que du domaine de la construction, du bâtiment et de la technique du bâtiment sont requises.

<sup>3</sup> Les personnes qui ne sont pas titulaires d'un diplôme d'une haute école peuvent être admises en nombre limité par une procédure d'admission sur dossier (ASD) si elles peuvent attester d'une expérience professionnelle en cours d'au moins deux ans dans les domaines du bâtiment, des techniques du bâtiment et de l'efficacité énergétique. Des connaissances de la norme SIA 380/1 ainsi que du domaine de la construction, du bâtiment et de la technique du bâtiment sont requises.

<sup>4</sup> Pour toutes les personnes candidates selon les al. 1 à 3, la haute école peut demander à ce que l'expérience professionnelle requise soit démontrée par des références (documentation des travaux et/ ou rapports d'expertise établis par le candidat ou la candidate dans les domaines mentionnés), notamment lorsque l'activité est réalisée dans une petite structure.

<sup>5</sup> Pour les admissions sur dossier, une commission d'admission base son préavis sur les titres obtenus par le candidat ou la candidate, sa formation continue attestée, le nombre d'années d'expérience professionnelle, le(s) domaine(s) dans le(s)quel(s) une activité professionnelle a été exercée, et le type de fonction occupée.

<sup>6</sup> La direction de la HEIA-FR décide sur préavis de la personne responsable du CAS, respectivement de la commission d'admission.

<sup>7</sup> Un nombre maximal de participants ou participantes au CAS peut être fixé par la direction de la HEIA-FR.

<sup>8</sup> Le nombre de candidats ou candidates admis par la procédure ASD est limité selon les règles fixées par la HES-SO.

#### **Art. 6** Modalités financières

<sup>1</sup> Les taxes sont indiquées sur le page internet du CAS.

<sup>2</sup> Elles comprennent :

- a) la taxe d'inscription couvrant les frais administratifs et
- b) la taxe de cours couvrant
  - l'enseignement ;
  - les supports de cours distribués ou mis à disposition sur l'intranet de la HEIA-FR ;
  - les évaluations ;
  - le travail final de CAS.

<sup>3</sup> Le participant ou la participante qui s'est acquitté-e de la taxe de cours est seul-e autorisé-e à se présenter aux évaluations.

#### **Art. 7** Désistement

<sup>1</sup> Tout désistement doit être annoncé par écrit au service de la formation continue. La date de réception de l'annonce fait foi.

<sup>2</sup> En cas de désistement entre 30 jours et 15 jours avant le début du CAS, la moitié de la taxe de cours est due.

<sup>3</sup> La totalité de la taxe de cours sera exigée en cas de désistement moins de 15 jours avant le début du CAS.

<sup>4</sup> En cas d'arrêt après le début du CAS, notamment dans les situations suivantes, aucun remboursement des taxes n'est accordé:

- a) abandon volontaire ;
- b) abandon forcé ;
- c) changement de situation professionnelle ou perte d'emploi ;
- d) changement d'employeur ;
- e) refus de permis de séjour.

<sup>5</sup> En cas de répétition d'un CAS, la taxe de cours est exigible.

## **2. Organisation de la formation**

#### **Art. 8** Organisation modulaire

<sup>1</sup> La formation est organisée sous la forme d'un seul module, englobant la totalité des enseignements composant ce CAS.

<sup>2</sup> Ce module fait l'objet d'un descriptif transmis aux participants et participantes-e-s au début du cours mentionnant au minimum :

- a) les objectifs et compétences visés ;
- b) la langue ou les langues d'enseignement ;
- c) les modalités d'évaluation et de validation ;
- d) les modalités de répétition des cours en cas de résultats insuffisants.

**Art. 9** Langue d'enseignement

La formation est dispensée en français.

**Art. 10** Obligation de présence

Une présence minimale de 80 % de la durée totale du cours est requise.

**Art. 11** Evaluation des apprentissages

<sup>1</sup> Chaque évaluation est sanctionnée par une note numérique. L'échelle de notes va de 1 à 6. La meilleure note est 6, la plus mauvaise est 1. Les notes inférieures à 4 sanctionnent des prestations insuffisantes.

<sup>2</sup> Les évaluations sont annoncées dans le calendrier du cours.

<sup>3</sup> Les modalités d'évaluation sont précisées dans le descriptif de module.

**Art.12** Absence aux évaluations et report de délais

<sup>1</sup> Le participant ou la participante qui ne s'est pas présenté-e à une évaluation obtient la note de 1.

<sup>2</sup> En cas d'absence justifiée à une épreuve ou pour obtenir le report de délai de tout acte de formation, le participant ou la participante présente une requête écrite accompagnée de pièces justificatives à la personne responsable du CAS.

<sup>3</sup> La personne responsable du CAS accepte ou refuse par écrit la requête, en indiquant la voie de droit.

**Art. 13** Travail final de CAS

<sup>1</sup> Le programme du cours comprend un travail final qui se déroule en fin de formation.

<sup>2</sup> Le travail final est noté au demi-point sur une échelle de 1 à 6. La note minimale de réussite est 4.

<sup>3</sup> Pour le travail final, le participant ou la participante rédige un rapport et effectue une soutenance sur demande de la personne responsable du CAS.

<sup>4</sup> Le travail final est supervisé par un intervenant ou une intervenante du CAS ou un membre du corps enseignant de la HEIA-FR.

<sup>5</sup> Les modalités d'accès au travail final, de calendrier, de soutenance et d'évaluation du travail final sont définies dans un document ad hoc.

**Art. 14** Remédiation du travail final

<sup>1</sup> En cas de travail juste insuffisant (note de 3.5), le participant ou la participante peut bénéficier d'une remédiation.

<sup>2</sup> Un travail remédié ne peut pas être remédié une seconde fois.

**Art. 15** Réussite du CAS

<sup>1</sup> Le cours fait l'objet d'une moyenne finale attribuée au demi-point sur une échelle de 1 à 6.

<sup>2</sup> Le cours est réussi si la note du travail final de CAS et la moyenne finale du CAS sont d'au moins 4.

<sup>3</sup> Si le cours est réussi, les crédits ECTS sont attribués en bloc.

**Art. 16** Répétition

<sup>1</sup> Le participant ou la participante qui ne réussit pas la formation peut la répéter lors de la prochaine édition, pour autant qu'une nouvelle édition de la formation ait lieu. Dans ce cas, les frais dus à la répétition sont dus.

<sup>2</sup> Les modalités de répétition sont précisées dans le descriptif de module.

<sup>3</sup> La formation ne peut être répétée qu'une seule fois.

**Art. 17** Obtention du titre

Le participant ou la participante qui a réussi la formation et qui a rempli toutes les obligations administratives et financières obtient le Certificate of Advanced Studies HES-SO en Analyse énergétique des bâtiments, doté de 10 crédits ECTS.

**Art. 18** Echec définitif

Le participant ou la participante qui n'a pas acquis les crédits ECTS attribués après répétition est en situation d'échec définitif.

**3. Eléments disciplinaires**

**Art. 19** Fraude

Toute fraude y compris le plagiat ou la tentative de fraude entraîne la non acquisition des crédits ECTS correspondants, voire l'invalidation du titre et peut faire l'objet de sanctions.

**Art. 20** Sanctions

<sup>1</sup> Le participant ou la participante qui enfreint les règles et les usages est passible des sanctions disciplinaires suivantes, selon le degré de gravité de la faute :

- a) l'avertissement ;
- b) l'exclusion temporaire ;
- c) l'exclusion du CAS.

<sup>2</sup> La direction de la haute école responsable décide des sanctions après avoir entendu le participant ou la participante.

**4. Voies de droit**

**Art. 21** Voies de droit

Les voies de réclamation et de recours sont définies dans la réglementation de la HES-SO//FR.

**5. Dispositions finales**

**Art. 22** Entrée en vigueur

Le présent règlement entre immédiatement en vigueur.

**Art. 23** Abrogation

Le règlement d'études du Certificate of Advanced Studies en Analyse énergétique des bâtiments du 1<sup>er</sup> mars 2018 est abrogé.