**RÈGLEMENT D'APPLICATION DU CONTRÔLE DES ÉTUDES DE LA SECTION**

**DE GÉNIE CIVIL**

**pour l’année académique 2020-2021**

**du 2 juin 2020**

*La direction de l'École polytechnique fédérale de Lausanne*

vu l'ordonnance sur la formation menant au bachelor et au master de l'EPFL du 14 juin 2004,

vu l'ordonnance sur le contrôle des études menant au bachelor et au master à l'EPFL du 30 juin 2015,

vu le plan d’études de la section de génie civil.

*arrête:*

**Article premier - Champ d'application**

Le présent règlement fixe les règles d’application du contrôle des études de bachelor et de master de la section de génie civil qui se rapportent à l’année académique 2020-2021.

**Art. 2 – Étapes de formation**

1 Le bachelor est composé de deux étapes successives de formation :

- le cycle propédeutique d’une année dont la réussite se traduit par 60 crédits ECTS acquis en une fois, condition pour entrer au cycle bachelor.

- le cycle bachelor s’étendant sur deux ans dont la réussite implique l’acquisition de 120 crédits, condition pour entrer au master.

2 Le master est composé de deux étapes successives de formation :

- le cycle master d’une durée de 3 semestres dont la réussite implique l’acquisition de 90 crédits, condition pour effectuer le projet de master.

- le projet de master, d’une durée de 17 semaines et dont la réussite se traduit par l’acquisition de 30 crédits. Il est placé sous la responsabilité d'un professeur ou MER affilié à la section de génie civil. Avant le début du projet et sur proposition du maître responsable, la section peut porter la durée du projet de master jusqu’à 25 semaines pour les projets effectués hors EPFL. La date de début et de fin du projet de master est fixée par le calendrier académique.

**Art 3 – Sessions d’examen**

1 Les branches de session sont examinées pendant les sessions d’hiver ou d’été. Elles sont mentionnées dans le plan d’études avec la mention H ou E.

2 Les branches de semestre sont examinées pendant le semestre d’automne ou le semestre de printemps. Elles sont mentionnées dans le plan d’études avec la mention sem A ou sem P.

3 Une branche annuelle, c’est-à-dire dont l’intitulé tient sur une seule ligne dans le plan d’étude, est examinée globalement pendant la session d’été (E).

4 Pour les branches de session, la forme écrite ou orale de l’examen indiquée pour la session peut être complétée par des contrôles de connaissances écrits ou oraux durant le semestre, selon indications de l’enseignant.

**Chapitre 1 : Cycle propédeutique**

**Art. 4 - Examen propédeutique**

1 L’examen propédeutique comprend des branches « Polytechniques » pour 41 coefficients et des branches « Spécifiques » pour 19 coefficients, distribuées indifféremment sur deux blocs.

2 Le premier bloc de branches correspond à 37 coefficients et le second bloc de branches correspond à 23 coefficients.

3 L’examen propédeutique est réussi lorsque :

- l’étudiant a obtenu, à l’issue de la session d’hiver, une moyenne égale ou supérieure à 3.50 dans le premier bloc, condition pour entrer au semestre de printemps, et

- qu’il a obtenu, à l’issue de la session d’été, une moyenne égale ou supérieure à 4.00 dans chacun des deux blocs, condition pour entrer au cycle bachelor.

4 L’étudiant qui échoue l’examen propédeutique ne sera pas autorisé l’année suivante à répéter les branches de semestre pour lesquelles il a obtenu une note égale ou supérieure à 4.00.

**Chapitre 2 : Cycle bachelor**

**Art. 5 - Organisation**

1 Les enseignements du cycle bachelor sont répartis en
8 blocs :

- en 2e année : trois blocs totalisant 52 crédits.

- en 3e année : trois blocs totalisant 52 crédits.

- 2 blocs transversaux sur la 2ème et la 3ème année totalisant
16 crédits.

**Art. 6 – Examen de 2ème année**

1 Le bloc 1 “Branches de base” est réussi lorsque les
**12 crédits** du plan d’études sont obtenus.

2 Le bloc 2 “Branches spécifiques A” est réussi lorsque les **14 crédits** du plan d’études sont obtenus.

3 Le bloc 3 “Branches spécifiques B” est réussi lorsque les **26 crédits** du plan d’études sont obtenus.

**Art. 7 – Examen de 3ème année**

1 Le bloc 4 “Branches spécifiques C” est réussi lorsque les **20 crédits** du plan d’études sont obtenus.

2 Le bloc 5 “Branches spécifiques D” est réussi lorsque les **25 crédits** du plan d’études sont obtenus.

3 Le bloc 6 “Branches à option” est réussi lorsque les
**7 crédits** du plan d’études sont obtenus.

**Art. 8 - Examen commun de 2ème et 3ème années**

1 Le bloc 7 “Projeter ensemble” est réussi lorsque les
**8 crédits** du plan d’études sont obtenus.

2 Le bloc 8 “SHS et MGT transversal” est réussi lorsque les **8 crédits** du plan d’études sont obtenus.

**Chapitre 3 : Cycle master**

**Art. 9 - Organisation**

1 Les enseignements du cycle master sont répartis en :

- 1 bloc de branches théoriques obligatoires totalisant 12 crédits, sur les 15 proposés

- 1 bloc de branches pratiques obligatoires totalisant
22 crédits, dont l’enseignement SHS

- 1 pré-étude obligatoire de 3 crédits

- 1 groupe de branches à option totalisant 53 crédits.

2 Parmi les 53 crédits des cours à option, 30 crédits peuvent être pris comme spécialisation ou mineur selon l’art. 12.

3 Si l’étudiant souhaite s’inscrire aux 5 branches du bloc de branches théoriques obligatoires (bloc 1), il peut faire transférer l’une de ces branches dans son groupe de branches à option en l’indiquant à la section dans un délai de deux semaines après le délai d’inscription aux cours du semestre concerné.

4 Au maximum, deux branches du bloc 2 « Branches pratiques obligatoire » peuvent être effectuées au sein du même laboratoire.

**Art. 10 - Prérequis**

Les branches obligatoires et à option peuvent exiger des prérequis qui sont mentionnés dans la fiche du cours concerné. Le cours prérequis est validé si les crédits correspondants ont été acquis pour le cours ou par moyenne du bloc.

**Art. 11 - Branches à option**

1 Les branches à option du cycle master en génie civil sont de 3 types :

- Options théoriques dispensées par la section génie civil

- Enseignements dispensés par d’autres sections de l’EPFL

- Enseignements dispensés à l’université de Lausanne ou institutions équivalentes.

2 Un projet interdisciplinaire, et un seul, peut remplacer un cours à option de 3 crédits.

3 Le choix des cours à option mentionnées à l’alinéa 1 a) est laissé à la libre appréciation de chaque étudiant.

4 L’étudiant doit faire avaliser le choix éventuel de cours à option mentionnés à l’alinéa 1 b) et c) par la section de génie civil.

5 Afin de définir un profil de formation clair, il est cependant recommandé aux étudiants d’axer leur choix dans un nombre limité de domaines. La section aide chaque étudiant à faire ce choix en le conseillant.

**Art. 12 – Spécialisations et mineurs**

1 Afin d’approfondir un aspect particulier de sa formation ou de développer des interfaces avec d’autres sections de l’EPFL, l’étudiant peut choisir de suivre la formation offerte respectivement dans le cadre d'une spécialisation de la section de génie civil ou d’un mineur figurant dans l’offre de l’EPFL

2 Les spécialisations sont constituées d’un groupe de branches à option choisies par l’étudiant au sein d’une liste établie par la section.

3 Le choix des cours qui composent un mineur se fait avec la section de génie civil et avec leresponsable du mineur.
Le mineur « Génie civil » ne peut pas être choisi.

4 L’étudiant annonce le choix d’une spécialisation ou d’un mineur à sa section au plus tard à la fin du premier semestre des études de master.

5 Une spécialisation ou un mineur est réussi quand
30 crédits au minimum sont obtenus parmi les branches avalisées.

6 En cas d’abandon du mineur en cours de cursus, la section de génie civil détermine le nombre de crédits validés à transférer dans le groupe des options.

**Art. 13 - Choix d’une spécialisation ou d’un mineur**

1 Si l’étudiant choisit une spécialisation, au moins une des branches du bloc 2 «Branches pratiques obligatoires» doit être en relation avec cette spécialisation.

2 Si l’étudiant choisit un mineur proposé par la section, au moins une, mais au plus deux, des branches suivantes du bloc 2 « Branches pratiques obligatoires » doit être en relation avec le mineur :

- Projet ENAC ou UE Architecture

- Projet de construction

- Projet de systèmes civils

- Laboratoire GC

**Art. 14 - Enseignement SHS**

Les deux branches SHS donnent chacune lieu à 3 crédits. L’enseignement du semestre d’automne introduit à la réalisation du projet du semestre de printemps. Pour autant qu’il considère que le motif est justifié, le Collège des Humanités peut déroger à cette organisation. Il peut également autoriser à ce qu’un étudiant réalise son projet sur un semestre qui ne suit pas immédiatement celui dans lequel a lieu l’enseignement d’introduction.

**Art. 15 - Examen du cycle master**

1 Le bloc 1 “Branches théoriques obligatoires” est réussi lorsque les **12 crédits** du plan d’études sont obtenus.

2 Le bloc 2 “Branches pratiques obligatoires” est réussi lorsque les **22 crédits** du plan d’études sont obtenus, l’étudiant choisissant quatre des six branches GC ou PENS proposées.

3 L’obtention des **3 crédits** de la branche Pré-étude projet de master est obligatoire.

4 Le groupe des branches à option est réussi lorsque
**53 crédits** sont obtenus de façon indépendante, par réussite individuelle de chaque branche.

**Chapitre 4 : Stage et projet de master**

**Art. 16 – Stage d’ingénieur**

1 Les étudiants devront effectuer un stage d’ingénieur d’une durée minimale de 8 semaines et maximale de 6 mois. Ce stage doit être effectué entre la fin du cycle bachelor et le début du projet de master.

2 Le stage peut être fractionné en deux fois, mais dans la même entreprise.

3 Le responsable EPFL du stage évalue le stage, par l’appréciation « réussi » ou « non réussi ». En cas de non réussite, il peut être répété une fois, en règle générale dans une autre entreprise.

4 Il est validé avec les 30 crédits du projet de master.

5 Les modalités d’organisation et les critères de validation du stage font l’objet d’une directive interne à la section.

**Art. 17 - Projet de master**

1 Pour être admis au projet de master, l’étudiant doit avoir réussi le stage obligatoire.

2 Le projet de master est généralement réalisé de manière individuelle. Il peut cependant être effectué avec un ou deux candidats d'autres sections dans l'esprit du
« projeter ensemble ».

3 Le projet de master est précédé d’une pré-étude obligatoire au 3ème semestre du cycle master.

4 L’inscription à la pré-étude a lieu auprès de la section, au plus tard à la fin du 2ème semestre du cycle master.
Sur demande de l’étudiant, la pré-étude peut être réalisée pendant les vacances précédant le 3ème semestre du cycle master, d’entente avec l’enseignant responsable du projet de master.

5 La pré-étude doit être réussie avant le début du projet de master (art. 14 al. 3). En cas d’échec, un complément, voire une nouvelle pré-étude, est exigé.

**Chapitre 5 : Mobilité**

**Art. 18 – Périodes de mobilité autorisées**

Les étudiants de la section de génie civil peuvent effectuer un séjour de mobilité en 3ème année de bachelor et/ou dans le cadre du projet de master.

**Art. 19 - Conditions**

1 Pour une mobilité en 3ème année de bachelor, l’étudiant doit avoir réussi l’examen propédeutique avec une moyenne minimale de 4,5 (en Europe) ou 5,0 (hors Europe), et ne pas avoir de retard dans l’acquisition des 60 crédits de la
2ème année de bachelor.

2 Pour une mobilité au projet de master, l’étudiant peut être admis conditionnellement s’il n’a pas plus de 8 crédits manquants au cycle master.

3 Des conditions spécifiques existant en fonction des destinations, l’accord du délégué à la mobilité est nécessaire pour partir en séjour de mobilité. Pour la mobilité au projet de master, l’autorisation supplémentaire de la section est requise.

Au nom de la direction de l'EPFL

Le président, M. Vetterli

Le vice-président pour l’éducation, P. Vandergheynst

Lausanne, le 2 juin 2020