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

**D'INFORMATIQUE**

**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 d’Informatique

*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 d’Informatique 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 propédeutique est commun avec celui de la section de systèmes de communication.

- 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 effectué à l’EPFL 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 à l’EPFL ou de 25 semaines hors EPFL (industrie ou autre haute école) 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 d’informatique ou de systèmes de communication.

**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 31 coefficients et des branches « Spécifiques » pour 29 coefficients, distribuées indifféremment sur deux blocs.

2 Le premier bloc de branches correspond à 38 coefficients et le second bloc de branches correspond à 22 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 bachelor sont répartis en cinq blocs, le groupe « projet », le groupe « options » et le bloc transversal SHS.

2 Le groupe « options » se compose de toutes les branches à option figurant dans la liste du plan d’études de 2ème année et 3ème année. 28 crédits doivent être obtenus individuellement dans le groupe « options », dont 5 crédits dans les options de 2ème année. Les crédits pris en supplément des 5 crédits exigés de 2ème année peuvent être validés comme crédits à options de 3ème année.

3 En 3ème année, des cours comptant pour un maximum de 10 crédits au total peuvent être choisis en dehors de la liste du plan d’études. Les cours pris en dehors de cette liste doivent être acceptés préalablement par le directeur de la section.

**Art. 7 - Examen de 2ème année**

1 Les **14 crédits** du plan d’études sont obtenus lorsque le bloc A est réussi.

2 Les **17 crédits** du plan d’études sont obtenus lorsque le bloc B est réussi.

3 Les **20 crédits** du plan d’études sont obtenus lorsque le bloc C est réussi.

4 Les **5 crédits** **de 2ème année** du groupe « options » s’acquièrent de façon indépendante, par réussite individuelle de chaque branche.

**Art. 8 - Examen de 3e année**

1 Les **17** **crédits** du plan d’études sont obtenus lorsque le bloc D est réussi.

2 Les **8** **crédits** du plan d’études sont obtenus lorsque le bloc E est réussi.

3 Les **8 crédits** du groupe « projet » s’acquièrent de façon indépendante, par réussite individuelle du projet.

4 Les **23 crédits de 3ème année** du groupe « options » s’acquièrent de façon indépendante, par réussite individuelle de chaque branche.

**Art. 9 - Examen de 2ème et 3ème années**

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

**Chapitre 3 : Cycle master**

**Art. 10 - Organisation**

1 Les enseignements du cycle master sont répartis en un bloc “ Projets + SHS” et deux groupes dont les crédits doivent être obtenus de façon indépendante. Ils peuvent donner lieu à l’obtention d’une spécialisation ou d’un mineur.

2 Le Bloc “ Projets + SHS” est composé d’un projet de 12 crédits et de l’enseignement SHS.

3 Le groupe 1 « Core courses » est composé des cours de la liste du plan d’études dans la rubrique « Master ».

4 Le groupe 2 « Options » est composé

 - des cours de la liste du groupe 2 « options » du plan d’études dans la rubrique « Master » ;

 - des crédits surnuméraires obtenus dans le groupe 1 « Core courses » ;

 - d’un projet optionnel de 8 crédits suivant l’alinéa 5 ;

 - de cours hors plan d’études suivant l’alinéa 6 ;

 - de cours liés à une spécialisation ou un mineur suivant l’art.13,

5 Le projet du bloc “ Projets et SHS” et le projet optionnel du groupe 2 « Options » ne peuvent être effectués dans le même semestre.

6 Des cours, comptant pour un maximum de 15 crédits au total, peuvent être choisis en dehors de la liste des cours sur le plan d’études dans la rubrique « Master ». Le choix de ces cours doit être accepté préalablement par le directeur de la section qui peut augmenter le maximum de 15 crédits si la demande est justifiée.

**Art. 11 - Examen du cycle master**

1 Le bloc “ Projets et SHS” est réussi lorsque **18 crédits** sont obtenus.

2 Le groupe « Core courses et Options », composé du groupe 1 « Core courses » et du groupe 2 « Options » est réussi lorsque **72** **crédits** sont obtenus.

3 Le groupe 1 « Core courses » est réussi lorsqu’**au moins 30 crédits** sont obtenus.

**Art. 12 - 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. 13 - Mineurs et spécialisations**

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

2 Le choix des cours qui composent un mineur se fait avec la section d’informatique et avec leresponsable du mineur. Les mineurs « Data Science », « Cyber security », « Informatique » et « Systèmes de communication » ne peuvent pas être choisis.

3 Le choix des cours qui composent une spécialisation est soumis, pour concertation à la section d’informatique.

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

5 L’étudiant qui choisit une spécialisation dans la liste figurant dans le plan d’études s’inscrit au plus tard au début du troisième semestre des études de master.

6 Un mineur ou une spécialisation est réussi quand 30 crédits au minimum sont obtenus parmi les branches avalisées.

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

**Art. 14 – Stage d’ingénieur**

1 Les étudiants commençant leur cycle master doivent effectuer un stage d’ingénieur durant leur master :

- soit un stage d’été de minimum 8 semaines

- soit un stage de 6 mois en entreprise (en statut stage durant un semestre). Durant la période du COVID-19, la durée du stage peut être adaptée.

- soit un Projet de Master de 25 semaines en entreprise (valide le stage et le Projet de Master)

2 Le stage peut être effectué dès le 2ème semestre du cycle master, mais avant le projet de master.

3 L’étudiant ne peut pas faire de cours/projet en parallèle à son stage.

4 Le responsable du stage de la section évalue le stage, par l’appréciation « réussi » ou « non réussi ». Sa réussite sera une condition pour l’admission au projet de master. En cas de non réussite, il pourra être répété une fois, en règle générale dans une autre entreprise.

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

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

Chapitre 5 : Spécialisation Enseignement

**Art. 15 – Spécialisation Enseignement**

1. Les étudiants en Master Informatique ont la possibilité de suivre une spécialisation en informatique pour l’enseignement.

2. L’étudiant admis à cette spécialisation ne peut pas suivre de spécialisation ou de mineur. Le plan d’études est modifié comme suit : (i) Un nouveau groupe de 30 ECTS de cours à la HEP Vaud est rajouté et le nombre de ECTS du Cycle Master passe de 60 à 30 ECTS ; (ii) les cours SHS sont remplacés par un cours à la HEP Vaud ; (iii) le Projet de Master peut s’étaler sur deux semestres et commencer après que l’étudiant ait complété le bloc « Projets et SHS » et le groupe « Core courses » ; (iv) la durée maximale des études ne peut pas dépasser 8 semestres.

3. Au moins 50 ECTS doivent avoir été obtenus pour débuter la spécialisation.

**Art. 16 – Procédure d’admission**

1. L’admission à cette spécialisation n’est pas automatique. Pour être admis à la spécialisation, le candidat doit être inscrit au Master en Informatique de l’EPFL et répondre aux conditions pour l’admission au Diplôme d’enseignement pour le degré secondaire II fixées par le Règlement d’application de la loi sur la HEP du 3 juin 2009 (RLHEP).

2. L’étudiant s’inscrit auprès de la HEP Vaud selon les conditions et délais de la candidature en ligne et transmet les pièces requises par le RLHEP ainsi qu’une attestation d’immatriculation à l’EPFL.

**Chapitre 6 : Mobilité**

**Art. 17 – Périodes de mobilité autorisées**

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

**Art. 18 - 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 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 doit avoir réussi le 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.

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