

**RÈGLEMENT D'APPLICATION DU CONTRÔLE DES
ÉTUDES DE LA SECTION
DE PHYSIQUE
POUR LE MASTER EN GENIE NUCLEAIRE
pour l'année académique 2021-2022
du 26 mai 2021**

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 physique pour le master en Génie nucléaire

arrête:

Art. 1 – Champ d'application

Le présent règlement fixe les règles d'application du contrôle des études de master de la section de physique pour le master en Génie nucléaire qui se rapportent à l'année académique 2021-2022.

Art. 2 – Étapes de formation

Le master en génie nucléaire est composé de deux étapes successives de formation :

- le cycle master d'une durée de trois 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 25 semaines dont la réussite implique l'acquisition de 30 crédits. Il est placé sous la responsabilité d'un professeur ou d'un MER affilié à la section de physique.

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.

Art. 4 – Organisation

1 L'organisation générale du master en Génie nucléaire est régie par le règlement de base établi en commun avec l'ETH-Zürich. Les enseignements liés à ce master sont dispensés par les deux institutions :

- 1er semestre : EPFL 30 crédits
- 2ème semestre : ETH-Zurich 30 crédits
- 3ème semestre : PSI, Villigen 30 crédits
- Le projet de master d'une durée de 25 semaines, se fait dans la règle soit au Paul Scherrer Institut (PSI), soit à l'EPFL, soit à l'ETH-Zürich 30 crédits.

2 L'étudiant est soumis au règlement du contrôle des études de l'institution où il effectue son semestre.

3 Le profil d'admission exigé, en sus de conditions de droit public liées à la nationalité, prend en compte les deux premières années de formation universitaires dans la science et l'ingénierie suivantes :

- Crédits minimum requis en « Mathématiques »
 - 18 crédits ECTS ou équivalent en heure/semaine, par exemple : Analyse I + II + III
- Crédits minimum requis en « Sciences naturelles »
 - 12 crédits ECTS ou équivalent en heure/semaine, par exemple : 2 semestres de physique générale
- Crédits minimum requis en « Science de l'ingénierie »
 - 12 crédits ECTS ou équivalent en heure/semaine, par exemple 6 crédits ECTS chacun dans deux matières suivantes : mécanique, électrotechnique, thermodynamique, génie chimique, sciences des matériaux, systèmes contrôle.

4 Chaque étudiant choisit dès le départ du programme un des membres agréés du master comme son tuteur universitaire et conseiller pour la durée du programme. Ce tuteur aide l'étudiant dans le choix des cours à option, c.à.d. dans la définition d'un programme d'études individualisé. Le choix des cours doit être validé par le tuteur. Le tuteur contrôle les progrès de l'étudiant et propose des rajustements si c'est nécessaire.

Art. 5 – Examens du cycle master

1 Le groupe 1 « Compulsory core courses » est réussi lorsque les **64 crédits** du plan d'études sont obtenus de façon indépendante par réussite individuelle de chaque branche.

2 Le groupe 2 « Elective core courses » est réussi lorsque les **26 crédits** du plan d'études sont obtenus de façon indépendante par réussite individuelle de chaque branche.

3 Le stage d'ingénieur a une durée de 12 à 25 semaines. Le stage vaut 8 crédits. Un responsable du stage de la section évalue le stage par l'appréciation « réussi » ou « non réussi ». En cas de non réussite, il peut être répété une fois. Les modalités d'organisation et les critères de validation du stage font l'objet d'une directive interne au « Core Group ».

4 Il est conseillé à l'étudiant de prendre au moins 12 crédits dans les options « Elective core courses » pendant le semestre à l'EPFL et 12 pendant le semestre à l'ETH-Zurich.

5 L'étudiant peut choisir jusqu'à 8 crédits comme « free elective courses » parmi les cours à option master des catalogues des cours de l'EPFL et de l'ETH-Zurich, avec l'approbation de son tuteur.

6 L'étudiant doit acquérir un minimum de 80 crédits de cours (incluant les 8 crédits du projet de semestre et les 8 crédits du stage d'ingénieur) pour pouvoir commencer son projet de master.

Au nom de la direction de l'EPFL

Le président, M. Vetterli

Le vice-président académique, J. S. Hesthaven

Lausanne, le 26 mai 2021