### **Ordonnance**

# sur la formation menant au bachelor et au master de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne

(Ordonnance sur la formation à l'EPFL)

du 14 juin 2004 (Etat le 1<sup>er</sup> septembre 2009)

La Direction de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL), vu l'art. 3, al. 1, let. b, de l'ordonnance du 13 novembre 2003 sur l'EPFZ et l'EPFL¹,

arrête:

#### Section 1 Généralités et définitions

#### Art. 1 Objet

- <sup>1</sup> La présente ordonnance régit la formation menant aux titres de bachelor et de master décernés par l'EPFL.
- <sup>2</sup> Les études de bachelor et de master constituent les deux phases successives de cette formation.

#### Art. 2 Admission

L'admission à la formation menant au bachelor et au master est déterminée par l'ordonnance du 8 mai 1995 concernant l'admission à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne<sup>2</sup>.

#### Art. 3 Titres

- <sup>1</sup> L'EPFL décerne les titres suivants dans ses domaines d'études (sections ou domaines):<sup>3</sup>
  - a. le bachelor;
  - b le master
- <sup>2</sup> Les titres sont munis du sceau de l'EPFL et mentionnent le nom du titulaire. Ils sont signés par le président de l'EPFL, par le vice-président pour les affaires académiques à l'EPFL et par le directeur de section. Ils sont accompagnés du «diploma supplement» décrivant le niveau, le contexte, le contenu et le statut des études accomplies avec succès. Les titres mentionnent le domaine d'études et, pour le

#### RO 2004 4335

- <sup>1</sup> RS **414.110.37**
- 2 RS 414.110.422.3
- Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O de la Direction de l'EPFL du 12 juin 2006, en vigueur depuis le 23 oct. 2006 (RO 2006 3307).

master, la désignation professionnelle du titulaire, ainsi qu'une éventuelle orientation particulière.

- <sup>3</sup> Le titre de bachelor vise à faciliter l'admission aux études de master auprès d'une autre haute école. Il est délivré à l'étudiant exmatriculé de l'EPFL avant d'obtenir le master.
- <sup>4</sup> Tout titulaire du diplôme de l'EPFL (art. 15, al. 1) est autorisé à se présenter comme titulaire du master de l'EPFL (annexe I).
- <sup>5</sup> La liste des titres et désignations correspondantes selon les domaines d'études figure dans l'annexe I de la présente ordonnance.
- <sup>6</sup> Les titres de master décernés par l'EPFL communément avec d'autres institutions sont régis par les accords spécifiques.
- <sup>7</sup> L'EPFL décerne également le titre de docteur ès sciences (ou Ph. D.) et d'autres titres correspondant à la formation continue. Ces titres font l'objet d'ordonnances spécifiques.

#### Art. 4 Crédits d'études ECTS

- <sup>1</sup> L'EPFL attribue des crédits pour les prestations d'études contrôlées, conformément au système européen de transfert et d'accumulation de crédits d'études (European Credit Transfer and Accumulation System, ci-après ECTS). Le nombre de crédits défini pour une matière est fonction du volume de travail à fournir pour atteindre l'objectif de formation.
- <sup>2</sup> Les crédits ECTS sont acquis de façon cumulative selon les conditions définies par l'ordonnance du 14 juin 2004 sur le contrôle des études à l'EPFL<sup>4</sup>. Les règlements d'application du contrôle des études visés à l'art. 6, al. 1, de ladite ordonnance définissent le nombre de crédits attribué à chaque branche d'études.
- <sup>3</sup> Les plans d'études visés à l'art. 6, al. 2, de l'ordonnance sur le contrôle des études à l'EPFL sont conçus de façon à permettre l'acquisition de 60 crédits ECTS par année académique.

#### **Art. 5** Nombre de crédits ECTS requis

- <sup>1</sup> A réussi le bachelor l'étudiant qui a acquis 180 crédits ECTS conformément à l'ordonnance du 14 juin 2004 sur le contrôle des études à l'EPFL<sup>5</sup> et aux règlements d'application visés à l'art. 6, al. 1, de ladite ordonnance.
- <sup>2</sup> A réussi le master l'étudiant qui a acquis, en sus du bachelor, 60 crédits ECTS, respectivement 90 crédits ECTS pour les sections qui les requièrent conformément à l'annexe I, et réussi le projet de master représentant 30 crédits, conformément à l'ordonnance du 14 juin 2004 sur le contrôle des études à l'EPFL et aux règlements d'application.<sup>6</sup>

<sup>4</sup> RS 414.132.2

<sup>5</sup> RS 414.132.2

Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O de la Direction de l'EPFL du 12 juin 2006, en vigueur depuis le 23 oct. 2006 (RO 2006 3307).

#### Section 2 Bachelor

#### **Art. 6** Etapes de formation

- <sup>1</sup> Le bachelor de l'EPFL est composé de deux étapes successives de formation:
  - a. le cycle propédeutique;
  - b. le cycle bachelor.
- <sup>2</sup> Ces deux cycles doivent être réussis en l'espace de six ans.

# Art. 7 Cycle propédeutique

- <sup>1</sup> Le cycle propédeutique s'étend sur une année d'études et se termine par l'examen propédeutique.
- <sup>2</sup> Il a pour objectif la vérification des connaissances de base, l'acquisition des compétences nécessaires pour la suite de la formation en sciences naturelles et une initiation dans les sciences humaines et sociales.
- <sup>3</sup> Sa durée ne peut excéder deux ans.
- <sup>4</sup> La réussite de l'examen propédeutique permet d'acquérir 60 crédits ECTS et est la condition pour entrer au cycle bachelor.

#### Art. 8 Cycle bachelor

- <sup>1</sup> Le cycle bachelor s'étend sur deux années d'études.
- <sup>2</sup> Il a pour objectif l'acquisition des bases scientifiques générales et spécifiques au domaine d'études et à un secteur des sciences humaines et sociales
- <sup>3</sup> Sa durée ne peut excéder quatre ans.
- <sup>4</sup> Le cycle bachelor est réputé réussi par l'acquisition de 120 crédits ECTS. La réussite du cycle bachelor est la condition pour entrer au cycle master. L'art. 31, al. 1, de l'ordonnance du 14 juin 2004 sur le contrôle des études à l'EPFL<sup>7</sup> est réservé.<sup>8</sup>

#### Section 3 Master

## Art. 9 Etapes de formation

- <sup>1</sup> Le master est composé de deux étapes successives de formation:
  - a. le cycle master:
  - b. le projet de master.
- 7 RS 414.132.2
- Phrase introduite par le ch. III de l'O de la direction de l'EPFL du 2 juin 2008, en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> sept. 2008 (RO 2008 3721).

- <sup>2</sup> Ces deux étapes doivent être réussies en l'espace de:
  - a. trois ans lorsque le cycle master comporte 60 crédits;
  - b. quatre ans lorsque le cycle master comporte 90 crédits.

#### Art. 10 Cycle master

- <sup>1</sup> Il a pour objectif l'acquisition des connaissances spécifiques du domaine d'études permettant la maîtrise de la profession, ainsi que l'étude d'une discipline des sciences humaines et sociales.
- <sup>2</sup> La durée du cycle master de 60 crédits ECTS est d'une année, mais ne peut excéder deux ans; celle du cycle de 90 crédits ECTS est d'une année et demie, mais ne peut excéder trois ans.
- <sup>3</sup> Le cycle master est réputé réussi par l'acquisition de 60 ou 90 crédits ECTS.

# Art. 11 Projet de master

- <sup>1</sup> La réussite du projet de master permet d'acquérir 30 crédits ECTS.
- <sup>2</sup> La réussite du cycle master est la condition pour entamer le projet de master. L'art. 31, al. 3, de l'ordonnance du 14 juin 2004 sur le contrôle des études à l'EPFL<sup>9</sup> est réservé. <sup>10</sup>

#### Section 4 Durées de formation

#### **Art. 12** Conditions liées aux durées

- <sup>1</sup> Les crédits requis doivent être acquis dans les durées fixées pour chaque cycle de formation par la présente ordonnance. Les études ne peuvent pas être interrompues entre le cycle propédeutique et le cycle bachelor, ni entre le cycle master et le projet de master.
- <sup>2</sup> En dérogation à l'al. 1, le vice-président pour les affaires académiques peut prolonger la durée maximale d'un cycle de formation ou accorder une interruption entre deux cycles à un étudiant qui fait valoir un motif valable, notamment une longue maladie, une maternité, une période de service militaire, dès qu'il en a connaissance et avant l'échéance de la durée maximale.

<sup>9</sup> RS 414.132.2

Nouvelle teneur selon le ch. III de l'O de la direction de l'EPFL du 2 juin 2008, en vigueur depuis le 1er sept. 2008 (RO 2008 3721).

#### Section 5 Autres modalités

#### Art. 13 Mobilité

<sup>1</sup> Au titre de la mobilité, l'EPFL peut autoriser les étudiants à étudier un semestre ou un an dans une autre haute école, ou à faire le projet de master dans une autre haute école, dans le secteur public ou dans l'industrie, en restant immatriculés à l'EPFL. Les contrôles des acquis passés avec succès dans une autre haute école sont pris en compte pour autant que le programme d'études ait été préalablement fixé avec le responsable du domaine d'études de l'EPFL.

<sup>2</sup> Les directives du vice-président pour les affaires académiques s'appliquent (adresse Internet: http://daawww.epfl.ch/daa/sac/textleg.htm).

### Art. 14 Modification du droit en vigueur

La modification du droit en vigueur est réglée dans l'annexe II.

# **Art. 15** Dispositions transitoires

- <sup>1</sup> Le diplôme est décerné jusqu'au 31 décembre 2004.
- <sup>2</sup> Les titres de bachelor et de master sont décernés à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2005.

### Art. 16 Entrée en vigueur

- <sup>1</sup> La présente ordonnance entre en vigueur le 18 octobre 2004, à l'exception de l'al. 2.
- <sup>2</sup> L'annexe II entre en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2005.

Annexe I<sup>11</sup> (art. 3, al. 5)

# Titres et désignations professionnelles

Bachelor et master	Sections/Domaines	Désignation professionnelle accompagnant le master
Bachelor of Science BSc Master* of Science MSc	Génie civil Civil Engineering	Ingénieur civil (ing. civ. dipl. EPF)
Bachelor of Science BSc Master* of Science MSc	Sciences et ingénierie de l'environnement Environmental Sciences and Engineering	Ingénieur en environnement (ing. env. dipl. EPF)
Bachelor of Science BSc Master* of Science MSc	Génie mécanique Mechanical Engineering	Ingénieur mécanicien (ing. méc. dipl. EPF)
Bachelor of Science BSc Master of Science MSc	Microtechnique Microengineering	Ingénieur en microtechnique (ing. microtechn. dipl. EPF)
Bachelor of Science BSc Master of Science MSc	Génie électrique et électronique Electrical and Electronic Engineering	Ingénieur électricien (ing. él. dipl. EPF)
Bachelor of Science BSc Master* of Science MSc	Systèmes de communication Communication Systems	Ingénieur en systèmes de communication (ing. sys. com. dipl. EPF)
Bachelor of Science BSc Master of Science MSc Master* of Science MSc	Physique Physics Physics	Physicien (phys. dipl. EPF) Ingénieur physicien (ing. phys. dipl. EPF)
Master** of Science MSc EPF Lausanne – ETH Zürich	Génie nucléaire Nuclear Engineering	Ingénieur en génie nucléaire (ing. nucl. dipl. EPF)
Bachelor of Science BSc	Chimie et génie chimique Chemistry and Chemical Engineering	
Master of Science MSc	Chimie moléculaire et biologique Molecular and Biological Chemistry	Chimiste (chim. dipl. EPF)

 $<sup>^{11}</sup>$   $\,$  Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O de la Direction de l'EPFL du 15 juin 2009, en vigueur depuis le 1er sept. 2009 (RO 2009 4547).

Bachelor et master	Sections/Domaines	Désignation professionnelle accompagnant le master
Master* of Science MSc	Génie chimique et biochimique Chemical and Biochemical Engineering	Ingénieur chimiste (ing. chim. dipl. EPF)
Bachelor of Science BSc Master of Science MSc	Mathématiques Mathematics Mathématiques Mathematics	Mathématicien (math. dipl. EPF)
Master of Science MSc	Ingénierie mathématique Mathematical Sciences	Ingénieur mathématicien (ing. math. dipl. EPF)
Master* of Science MSc	Science et ingénierie computationnelles Computational Science and Engineering	Ingénieur en sciences computationnelles (ing. sc. comput. dipl. EPF)
Bachelor of Science BSc Master of Science MSc	Informatique Computer Science	Ingénieur informaticien (ing. info. dipl. EPF)
Bachelor of Science BSc Master of Science MSc	Science et génie des matériaux Materials Science and Engineering	Ingénieur en science des matériaux (ing. sc. mat. dipl. EPF)
Bachelor of Science BSc Master* of Science MSc	Architecture Architecture	Architecte (arch. dipl. EPF)
Bachelor of Science BSc Master* of Science MSc	Sciences et technologies du vivant Life Sciences and Technology	Ingénieur en sciences et technologies du vivant (ing. sc. technol. viv. dipl. EPF)
Master* of Science MSc	Bioingénierie et biotechnologie Bioengineering and Biotechnology	Ingénieur en bioingénierie et biotechnologie (ing. bioing. & biotech. dipl. EPF)
Master* of Science MSc	Ingénierie financière Financial Engineering	Ingénieur en sciences financières (ing. fin. dipl. EPF)

Management de la tech- nologie et entrepreneuriat Management of Technology and Entrepreneurship	Ingénieur en management de la technologie et entre- preneuriat (ing. manag. techn. entrepr dipl. EPF)
CTS	Management of Technology and

<sup>\*\*\*</sup> master ouvert uniquement aux titulaires d'un MSc

Annexe II (art. 14)

# Modification du droit en vigueur

Les ordonnances mentionnées ci-après sont modifiées comme suit:

# 1. Ordonnance du 8 mai 1995 concernant l'admission à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne<sup>12</sup>

Aux art. 9, al. 1, 3 et 4, 10, al. 2, 16, al. 2, et. 26, al. 1, l'expression «vice-président pour la formation» est remplacée par «...».

# 2. Ordonnance du 26 janvier 1998 sur le doctorat délivré par l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne<sup>13</sup>

A l'art. 4, al. 1, let. a, le terme «diplôme» est remplacé par «...».

A l'art. 4, al. 1, let. c, le terme «diplôme EPF» est remplacé par «...».

A l'art. 6, al. 1, le terme «diplôme EPF» est remplacé par «...».

Aux art. 1, al. 2, 5, al. 2, 6, al. 2, 3 et 4, 8, al. 2, 10, al. 1 et 2, 12, al. 1, 13, al. 2, 14, 15, al. 4, 16, al. 1, 17, et 18, al. 3, l'expression «vice-président pour la formation» est remplacée par «...».

# 3. Ordonnance du 13 décembre 1999 sur la postformation à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne<sup>14</sup>

A l'art. 4, al. 1 et 2, l'expression «vice-président pour la formation» est remplacée par «...».

A l'art.7, al. 1, le terme «diplôme EPF» est remplacé par «...».

RS 414.110.422.3. Les modifications mentionnées ci-dessous sont insérées dans ladite ordonnance.

RS 414.133.2. Les modifications mentionnées ci-dessous sont insérées dans ladite ordonnance.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> [RO **2001** 1499, **2002** 2764. RO **2005** 4229 art. 19 ch. 1]