

Conférence suisse des hautes écoles spécialisées

CSHES

Lenggassstrasse 23  
CP 710 3000 Berne 9

## **La conception de filières d'études échelonnées: best practice et recommandations de la CSHES**

Conférence suisse des hautes écoles spécialisées CSHES  
[www.cshes.ch](http://www.cshes.ch)

Deuxième édition mise à jour, juillet 2004

**Editeur**

Conférence suisse des hautes écoles spécialisées CSHES  
Länggassstrasse 23  
CP 710  
CH – 3000 Berne 9  
T +41 31 300 70 00

Grafique: Atelier Ruth Schürmann Lucerne



## Management Summary

La « Déclaration de Bologne » (voir annexe I) vise à la création d'un espace européen de l'enseignement supérieur. Pour les hautes écoles en Europe, elle implique tout à la fois la chance et la tâche de réorganiser en profondeur leurs filières d'études. De prime abord, cela peut sembler se résumer à une adaptation purement formelle de l'organisation des études dans le but d'encourager la mobilité des enseignant-es, des chercheurs/chercheuses et des étudiant-es. Or, en y regardant de plus près, on s'aperçoit que cela implique un défi majeur, puisqu'il s'agit en réalité d'une conception entièrement nouvelle des objectifs, des contenus, du déroulement et de la configuration des études. La mise en œuvre de la Déclaration de Bologne exige donc un investissement considérable.

En misant sur une harmonisation des formations au niveau européen et sur la transparence qui lui est liée, « Bologne » donne aux hautes écoles l'occasion d'apprendre les unes des autres. La « best practice » proposée est fondée sur l'état actuel des discussions entre les hautes écoles européennes. Le processus « Bologne » n'a pour but d'unifier ni les objectifs pédagogiques ni les contenus des études au niveau européen. Bien au contraire : en assurant une comparabilité entre les différentes filières d'études, il s'agit de promouvoir la diversité des contenus en Europe.

Dans le système « Bologne », le volume des études est défini par les prestations moyennes attendues des étudiant-es exprimées en crédits (synonymes : points de crédits, points d'accréditation). Un crédit ECTS équivaut à 30 heures de travail fournies par l'étudiant-e. En comptant 60 crédits ECTS par année d'études à plein temps, le travail attendu des étudiant-es à plein temps est ainsi de l'ordre de 1'800 heures par an.

« Bologne » prévoit une formation de base comptant deux degrés : des études conduisant à un bachelor et des études conduisant à un master. En se basant sur la Déclaration de Bologne, le Conseil des HES de la CDIP a donc défini comme suit le volume des filières des HES suisses :

- Etudes bachelor : 180 crédits ECTS
- Etudes master : 90 – 120 crédits ECTS (suivant les critères de reconnaissance internationale).

Pour chacun de ces degrés, les filières d'études HES correspondent à un profil qui se distingue clairement des hautes écoles universitaires : bien que se référant elles aussi à des fondements scientifiques, elles ont en effet la particularité de viser explicitement l'application pratique des savoirs acquis.

L'organisation des études HES est centrée sur le processus d'apprentissage des étudiants :

- Les études sont organisées en fonction d'objectifs précis, correspondant aux compétences dont les étudiant-es doivent disposer au terme de leur formation. Les études « Bologne » se différencient ainsi d'autres formes d'études, centrées sur des matières ou sur les attentes personnelles d'un-e enseignant-e donné concernant le savoir et le savoir-faire à acquérir par ses étudiant-es.
- Les prestations requises des étudiant-es pour satisfaire aux compétences attendues au terme de leurs études sont définies en tenant compte des compétences qu'ils ont acquises durant leur formation préalable et de ce qu'ils sont prêts et en mesure de fournir durant leurs études.
- Les deux degrés – bachelor et master – sont centrés sur l'acquisition de compétences professionnelles. Ils se différencient entre eux en terme de niveau : les études conduisant à un bachelor ne sont pas qu'un préalable au degré master, et les études master ne sont pas des études bachelor enrichies de quelques crédits complémentaires.
- Les études sont modularisées. Cela permet aux étudiant-es de mieux tenir compte de leurs intérêts et de leurs compétences, mais aussi de leur situation personnelle (contraintes familiales, financement des études).
- Les prestations fournies par les étudiant-es sont sanctionnées par des crédits. Les étudiant-es obtiennent ces crédits après acquisition des qualifications requises au terme de chaque module. Les études sont considérées comme terminées lorsque le nombre total de crédits est acquis.

Pour résumer, la mise en œuvre de « Bologne » est une tâche difficile et astreignante et la « best practice » a été élaborée pour aider les membres des HES à l'assumer.

## 1 Quelques remarques à propos du présent document et un conseil\*

En publiant cette best practice, la CSHES entend aider l'ensemble des hautes écoles spécialisées, des enseignants et des responsables des filières d'études dans la mise en œuvre de la « Déclaration de Bologne » (*voir annexe I*).

Une best practice n'est ni un livre de recettes, ni une prescription et encore moins un règlement. Elle est une description de la manière dont on peut – sur la base d'expériences et de réflexions conceptuelles – exécuter une tâche avec les meilleures chances de succès. Elle doit servir à faciliter le travail de conception et à assurer – dans la mesure où cela est nécessaire et pertinent – un minimum de coordination dans et entre les HES et entre les HES et les autres types de hautes écoles. Les instances ou les commissions compétentes des différentes HES peuvent en dégager leurs propres recommandations ou directives.

Grâce à la coopération active et compétente de la Commission Bologne et des conférences spécialisées de la CSHES à l'élaboration de cette best practice et des recommandations y relatives, les HES se voient ainsi proposer un document enrichi de l'expérience de nombreux spécialistes.

Dans ce document, chacun des deux degrés de la formation de base définis dans la Déclaration de Bologne est désigné par le terme de « filière d'études ». A l'origine, l'idée était de définir des best practices distinctes pour les filières bachelor et les filières master. Sur la base des expériences réalisées depuis lors et en raison de la définition de la filière comme correspondant à l'un de ces deux degrés, cela n'a plus de sens de vouloir mettre au point des méthodes différentes pour les deux degrés. Concrètement, les objectifs, les contenus et les niveaux des deux degrés sont par nature différents, mais la méthode formelle présidant à la conception d'une filière est en principe la même.

Les propos exposés ci-dessous se réfèrent à la conception des HES en tant que « learning institutions », ce qui signifie deux choses :

- Le processus d'apprentissage des étudiants constitue le centre de l'ensemble des activités d'enseignement.
- Les HES et les unités qui les composent doivent elles

aussi être considérées comme des « systèmes apprenants », qui, en pratiquant la transparence et en permettant la comparaison, entendent apprendre des autres HES.

La présente conception des filières est fondée sur les directives du Conseil des Hautes écoles spécialisées de la CDIP du 5 décembre 2002 (*voir annexe II*).

La CSHES tient à remercier chaleureusement toutes les personnes qui ont contribué à l'élaboration de ce document. Nos remerciements vont en premier lieu à la Commission Bologne et aux conférences spécialisées de la CSHES qui, en participant à de nombreuses séances, en produisant des documents de travail et d'autres contributions au débat, ont fourni des apports essentiels et un soutien durable à ce processus.

Des remerciements particuliers vont aussi au Conseil des HES de la CDIP qui, en édictant ses directives et en prenant une série d'autres décisions, a créé une base sûre et fixé une règle de conduite.

Un grand merci enfin à la CRUS – la Conférence des recteurs des universités suisses – et à son Secrétariat général. En nous associant à leur « processus de Bologne » et en nous témoignant une volonté de coopération sans faille, ils nous ont en effet permis de nous initier utilement à la complexité de la situation dans les universités. Grâce à cette excellente collaboration, les universités et les HES suisses peuvent se prévaloir d'une harmonisation de leurs « concepts Bologne » très précieuse pour les deux parties.

Pour terminer, voici encore un conseil concernant l'utilisation de la présente best practice :

- Au moment de passer à l'élaboration de votre filière d'études, votre premier réflexe devrait être de la concevoir en fonction de cette best practice.
- Si, au cours de vos travaux, vous deviez arriver à la certitude que, pour des raisons objectives, une solution différente est nécessaire dans votre domaine particulier, il va de soi que ce sont les conditions particulières et la qualité de votre filière qui doivent primer.
- Dans ce cas, efforcez-vous de trouver une solution particulière qui présente néanmoins la plus grande cohérence possible avec la best practice.

\* Pour faciliter la lecture du texte, nous renonçons à l'usage systématique des formes féminines et masculines pour désigner des personnes. Il va de soi qu'il s'agit toujours des femmes et des hommes.

## 2 Filières d'études échelonnées et modulaires

Sur plusieurs points, les filières d'études échelonnées et modulaires selon le système bachelor/master – telles qu'elles sont définies dans la Déclaration de Bologne – diffèrent foncièrement en de nombreux points des actuelles études de diplôme. Aussi le rapprochement des structures formelles entre les hautes écoles (*ce qui n'implique pas une harmonisation des contenus!*) prend-il une importance croissante, car il constitue la première étape permettant d'assurer – conformément à ce qui a été postulé dès le début – une transparence et une mobilité accrues et la base du processus d'apprentissage qui doit se mettre en place entre les hautes écoles.

Le passage du système actuel au système à deux degrés de Bologne (dont l'entrée en vigueur est prévue pour le semestre d'hiver 2005/2006) n'implique donc pas de procéder à un simple changement de dénomination, mais de repenser complètement les filières d'études et leurs structures pour en définir une conception entièrement nouvelle. Un effort important va donc être demandé aux enseignants qui auront à assumer cette tâche. Qu'ils en soient dès maintenant remerciés. Dès les années tumultueuses de la mise en place des HES, ils ont prouvé qu'ils sont prêts – pour le bien des étudiants – à faire preuve d'une mobilisation véritablement hors du commun.

Pour assurer la réussite – qui seule justifie un tel investissement – des nouvelles filières d'études que les HES vont devoir concevoir, les éléments suivants seront probablement déterminants :

- le profil typiquement HES de la filière,
- la définition précise des compétences significatives que les étudiants doivent avoir acquises au terme de leurs études,
- l'organisation cohérente des études entre les compétences initiales des étudiants au moment de leur admission aux études et de leurs compétences acquises au terme de celles-ci,
- la répartition pertinente des études en unités de cours,
- l'estimation réaliste du travail que les étudiant-es sont en mesure de fournir dans le temps imparti,
- la définition sans ambiguïté des compétences et des connaissances à acquérir dans le cadre d'une unité de cours à partir des compétences requises pour y accéder,

- la combinaison pédagogiquement pertinente entre fréquentation de cours et de séminaires et travail personnel,
- une structuration de l'année d'études qui encourage la mobilité des enseignant-es et des étudiant-es et qui permet la réalisation de programmes d'études comprenant des unités de cours dispensées par plusieurs HES,
- une organisation modulaire de la filière qui tient équitablement compte des besoins individuels des étudiant-es,
- une structuration du cursus d'études qui évite qu'en cas d'échec de l'étudiant-es, les 180 ou les 270/300 crédits ECTS ne puissent être acquis que par un investissement qui équivaldrait à l'acquisition supplémentaire de plus de 60% des crédits initialement prévus,
- la mise à disposition des étudiants, en temps voulu, d'une documentation complète concernant le processus d'apprentissage.

La liste est longue et il convient donc de structurer le processus. C'est à cela que doit servir le présent document.

### 3 La conception des filières d'études modulaires

Les pensées et réflexions qui suivent à propos de la conception d'une filière d'études de l'un des deux degrés sont présentées sous la forme d'étapes qui se suivent logiquement. Pratiquement, le processus est bien entendu appelé à se répéter.

Les propos qui suivent sont étayés sur les définitions suivantes :

- **Filière d'études** = Ensemble de l'offre proposée à l'un des deux degrés de la formation de base. Une filière d'études est composée de plusieurs modules, dont certains sont interchangeables, et dont l'ensemble constitue un programme d'études cohérent correspondant respectivement à 180 (filière bachelor) et à 90/120 (filière master) crédits ECTS.
- **Module** = Combinaison structurée et cohérente d'unités d'enseignement et d'apprentissage (*cours*) servant à la réalisation d'objectifs pédagogiques définis. Un module doit pouvoir être décrit qualitativement (*contenus*) et quantitativement (*crédits ECTS*) et évalué (*examens ou autres modes d'évaluation*).
- **Cours** = La plus petite unité d'enseignement et d'apprentissage entrant dans la composition d'une filière d'études (*synonyme : unité de cours*). Les cours peuvent prendre la forme de cours magistraux, de travaux dirigés, d'excursions, de séminaires, etc. Un cours peut faire partie de différents modules. Il implique des heures de présence et des heures de travail personnel.
- **Unité de contact** = Unité de temps (p. ex. 45 minutes) consacrée à l'enseignement dispensé dans le cadre d'un cours (*synonyme : période*).
- **Crédit** = Expression formelle, quantitative du volume de travail fourni, calculé en heures, à fournir par l'étudiant (*synonyme : points de crédit, points d'accréditation*). Dans ses lignes directrices remaniées concernant Bologne (voir annexe II), le Conseil des hautes écoles spécialisées de la CDIP a fixé le volume d'un crédit à 35–30 heures de travail, assurant ainsi une harmonisation avec les directives Bologne des hautes écoles universitaires. La CSHES recommande aux HES de ne pas tenir compte de cette marge et de s'en tenir à la définition voulant que 1 crédit = 30 heures de travail.

#### 3.1 Etape 1 :

##### Le profil d'une filière HES

Les HES veulent et doivent se différencier des universités par leur profil spécifique. La double notion d' « équivalentes, mais différentes » signifie ceci :

- Les HES sont équivalentes par rapport aux universités de par leur position légalement définie dans le système de formation : elles sont des hautes écoles au même titre que les universités. Cela se manifeste concrètement sous les aspects suivants :
  - leurs mandats : formation, formation continue, recherche appliquée et développement, prestations de services,
  - la formation préalable requise: maturité,
  - la durée des études : au minimum 3 ans, conformément aux directives de l'UE concernant la reconnaissance des diplômes,
  - les diplômes : diplômes de l'enseignement supérieur conformément aux dispositions régissant la reconnaissance des diplômes en Suisse et dans l'UE.
- Les HES diffèrent des universités en ce qui concerne les contenus de l'enseignement et de la recherche. Les HES sont tenues de dispenser un enseignement axé sur la pratique et préparant à l'exercice d'une profession.

Le Conseil des HES de la CDIP (*Conférence des directeurs cantonaux de l'instruction publique*) a fixé le volume des filières d'études de la manière suivante (*cf. annexe II*) :

- Filière d'études bachelor : 180 crédits ECTS
- Filière d'études master : 90 ou 120 crédits ECTS. L'extension à 120 crédits ECTS doit être prévue lorsque cela s'avère nécessaire en vue d'une reconnaissance internationale du diplôme.

La **question du profil** des HES et de leurs filières d'études est déterminante dès le début de la conception des filières :

1. **L'orientation des HES vers la pratique et l'utilisation des savoirs** – et partant le contenu et l'objet des enseignements qu'elles dispensent et des recherches qu'elles conduisent – leur confèrent leur profil spécifique dans le paysage de l'enseignement supérieur. A cet égard, il convient de retenir ceci :
  - En règle générale, les étudiants des HES disposent de

connaissances professionnelles préalables. Ils ont acquis des savoirs et des expériences dans le monde du travail et de l'entreprise et dans le maniement de matériaux. Ils sont d'emblée en mesure de mettre en rapport les contenus pratiques enseignés avec des situations concrètes. A côté de la culture générale qu'implique la maturité professionnelle, les programmes d'études peuvent et doivent tabler sur ces compétences pratiques.

- Le contenu des études est centré sur les réalités de la pratique. Afin de garantir que cela soit effectivement le cas, il convient d'exiger des enseignants spécialisés une expérience professionnelle pratique de plusieurs années.
- Dans le cadre des cours, on veille à approfondir l'utilisation pratique des connaissances et des savoir-faire acquis, au moyen – suivant le domaine – d'études de cas, de travaux sur des projets, de travaux de laboratoire, etc., ou encore de conception ou d'utilisation d'instruments et d'outils.
- Les projets de recherche conduits par les HES soutiennent la mise en œuvre des stratégies des HES et ainsi le développement souhaité des compétences professionnelles à visée pratique des HES. Les résultats de ces activités de recherche doivent être intégrés à l'enseignement.
- Dans certains domaines spécifiques, il convient de recourir aux compétences particulières de spécialistes adéquats, qui seront engagés par les HES.
- Le contact avec les évolutions en cours dans la pratique est garanti au moyen d'un transfert constant des savoirs, des méthodes et des technologies assuré par les enseignants. Les connaissances issues de ces activités doivent en outre être intégrées adéquatement à l'enseignement.
- Dans certaines filières d'études, il peut être souhaitable d'introduire des semestres obligatoires de stages pratiques permettant d'approfondir les connaissances acquises en les appliquant sur le terrain et de faire des expériences complémentaires.

2. S'agissant de l'équivalence de l'enseignement dispensé dans les HES avec celui qui est dispensé dans les universités, le premier principe est que, dans les hautes écoles, **l'enseignement et la recherche doivent être étroitement liés**. La meilleure garantie pour y par-

venir est que les enseignants soient aussi des chercheurs. Il est évident qu'il n'est pas possible d'appliquer strictement ce principe dans tous les cas de figure, mais il convient de le garder toujours à l'esprit comme une finalité générale.

Des filières d'études équivalentes intègrent la méthodologie et les résultats des projets de recherche à l'enseignement. Pour les filières bachelor et master, cela implique les conditions suivantes :

- Les études sont fondées sur des bases scientifiques qu'il convient de considérer comme les résultats d'un processus de recherche. A chacun des deux degrés, le programme d'études est par conséquent renouvelé en permanence.
- Plus les enseignants sont impliqués dans les activités de recherche, plus ils sont en mesure d'enrichir leurs propres compétences professionnelles et d'actualiser la matière de leur enseignement. Cela leur assure également une connexion indispensable avec les résultats les plus récents de la recherche fondamentale.
- L'expérience personnelle des enseignants en matière de recherche doit être transmise aux étudiants, pour que les vérités scientifiques ne soient pas statiques et que l'acquisition de nouveaux savoirs et la recherche de nouvelles solutions constituent un devoir permanent – y compris dans la pratique professionnelle à l'issue des études. Cet aspect ne cesse de gagner en importance, la durée de vie des connaissances ne cessant, elle, de décroître.
- Au degré bachelor déjà, il s'agit donc de transmettre aux étudiants les fondements de l'épistémologie scientifique ou de la création artistique et de leur permettre d'apprendre à les mettre en pratique dans leur travail personnel. Au niveau du master, une transmission approfondie de l'épistémologie scientifique constitue une exigence importante. Lors de l'évaluation de travaux personnels d'envergure au niveau du master, il convient donc de vouer une attention particulière et un espace considérable à cet aspect relevant de la méthodologie scientifique ou artistique.
- Les contenus et les exercices pratiques doivent toujours être abordés en lien avec les connaissances théoriques. Au niveau de l'enseignement supérieur, il ne s'agit pas d'acquérir des routines, mais de maîtriser un processus et de comprendre un domaine de spécialisation. La routine implique la constance, tandis que la compréhension et la maîtrise permettent d'ap-

préhender des phénomènes complexes et d'assurer ainsi un développement continu. Or seule la transmission des fondements et des superstructures théoriques permet d'atteindre cet objectif.

- A tous les niveaux, il convient de prévoir d'associer les étudiants aux projets de recherche conduits par les enseignants. Dans les filières conduisant au master, cette participation à la recherche doit même être considérée comme une partie importante du programme d'études dans son ensemble.
- Lors du recrutement des enseignants, il convient d'accorder une importance égale à leur expérience pratique et à leurs compétences scientifiques et en matière de recherche.

3. Pour terminer, voici encore quelques réflexions à propos de la **formation généraliste ou spécialisée** :

- Les formations généralistes permettent d'acquérir les bases nécessaires pour comprendre un domaine spécialisé d'une part et pour pouvoir bénéficier d'un perfectionnement professionnel d'autre part. Un « généraliste » n'est pas quelqu'un qui sait tout, mais quelqu'un qui est capable de comprendre le tout. Etre un « généraliste », c'est donc aussi avoir le « courage » de l'abstraction – non en dépit, mais précisément à cause de l'orientation vers la pratique.
- C'est pourquoi des études conduisant à un bachelor devraient être – en raison même de la qualification professionnelle qu'elles présupposent – d'orientation essentiellement généraliste. Vers la fin des études, il convient de proposer en complément des éléments d'approfondissement en lien avec la pratique qui permettent deux choses : premièrement, faire expérimenter par les étudiants qu'une démarche en profondeur est fascinante, riche d'enseignement et nécessaire, et deuxièmement, leur faciliter le passage des études à la pratique professionnelle.
- Il en va en principe de même pour les études conduisant à un master. Celles-ci peuvent cependant aussi servir à un élargissement ou à un approfondissement des connaissances dans un domaine spécialisé.

### 3.2 Etape 2 : La structure de l'année scolaire

Les filières d'études modulaires (voir étape 4) permettent aux étudiants de mieux adapter le déroulement de leurs études à leurs besoins individuels, qui peuvent être liés à leur situation familiale ou à la nécessité de tra-

vailer pour financer leurs études. Indépendamment de cela, des filières de formation en cours d'emploi vont subsister ; elles se caractérisent par le fait que les étudiants exercent une activité professionnelle parallèlement à leurs études, le travail venant alors compléter les études dans le sens d'une formation professionnelle pratique. Dans ce cas, des crédits ECTS sont également affectés aux prestations professionnelles (voir étape 6). De manière générale, il convient de partir du principe que les filières de formation en cours d'emploi ne pourront guère correspondre aux modèles de structuration de l'année scolaire décrits ci-dessous. Leurs semestres devront notamment comporter davantage de semaines que les semestres décrits ici.

Dans les HES suisses, l'année scolaire est structurée de manière assez hétérogène. La majorité d'entre elles et des unités qui les composent ont cependant adopté le principe de faire débiter l'année scolaire au début de la semaine 43. Ce calendrier est également en vigueur dans la plupart des hautes écoles en Europe.

L'adoption d'un calendrier uniforme par les HES facilite la mobilité des membres des HES et la mise en place d'une offre de filières d'études ou de sessions de formation continue proposée conjointement par différentes hautes écoles et hautes écoles de divers types. Des projets communs de recherche appliquée et de développement peuvent aussi en tirer profit.

Actuellement, la durée des semestres et de l'année scolaire ne fait pas encore l'objet d'une réglementation commune dans les différentes HES. Selon une enquête réalisée en septembre 2001, le système majoritairement en vigueur comporte deux semestres de 17 semaines chacun, ce qui fait 34 semaines par an. Les universités suisses ont adopté presque unanimement des semestres de 14 semaines, ce qui fait 28 semaines par an. Dans les hautes écoles allemandes (*universités et hautes écoles spécialisées*), la durée des semestres est en règle générale de l'ordre de 14 à 15 semaines. Une période d'examens de deux à trois semaines suit la fin des cours (voir bibliographie, « modularisation », p. 46).

En conséquence, on devrait tendre plutôt à raccourcir la durée des semestres. Cela ne devrait impliquer aucun déficit substantiel, puisqu'en application du système ECTS et des principes de la Déclaration de Bologne, le travail personnel est mis sur le même plan que les heures de fréquentation de cours ou de séminaires. Un travail personnel bien conçu et bien géré peut même contribuer à la pérennisation des acquis.

Les citoyens suisses de sexe masculin représentant (*en-core*) une proportion importante des étudiants des HES suisses, on ne peut pas faire l'impasse ici sur la formation militaire de base (*l'école de recrues*). Des discussions sont en cours avec la direction de l'armée pour permettre aux étudiants de pouvoir commencer leurs études sans perte de temps, tout en accomplissant leur école de recrues.

Un modèle de base comportant deux variantes est décrit en annexe III :

- Le modèle de base prévoit deux semestres de même durée, à savoir 14 semaines, chacun de ces semestres étant suivi immédiatement de deux semaines d'examens. Deux blocs de deux semaines sont prévus avant le début du semestre d'été et au milieu des vacances d'été pour des examens de rattrapage.
- La variante 1 prévoit deux semestres de 16 semaines chacun. Dans ce modèle, les examens ont lieu dans le cadre du semestre. Comme dans le modèle de base, deux blocs de deux semaines chacun sont prévus pour les examens de rattrapage.
- La variante 2 est une combinaison des deux modèles ci-dessus. Elle peut être appliquée dans des cas particuliers – décrits dans le tableau en annexe III.

### 3.3 Etape 3 : Les compétences à acquérir

(Cf. bibliographie « *Tuning-Paper* » pp. 15-41, plus particulièrement pp. 23-25 et pp. 38-41)

Les compétences que les étudiants sont censés acquérir (*learning outcome*) doivent être organisées sur une base dite « descendante » allant de la filière d'études aux cours en passant par les modules (il va de soi qu'en réalité, il s'agit là encore d'un processus itératif). Dans ce processus extrêmement difficile et exigeant, il convient de prendre en considération trois facteurs :

- Quelles sont les compétences initiales dont disposent les étudiants au début de leurs études ?
  - Quel travail les étudiants sont-ils en mesure de fournir dans le cadre des 30 heures de travail prévues par crédit ECTS et dans le cadre du volume global prévu pour une filière donnée ?
  - A quels champs professionnels et à quels rôles sociaux la filière est-elle censée préparer les étudiants ?
- Les études bachelor et master se différencient entre elles par le niveau des compétences à acquérir par les

étudiants. Les études bachelor et master ont ainsi des valeurs différentes. Dans ce sens, les études master ne correspondent pas simplement à bachelor additionné d'un volume de travail supplémentaire et le bachelor n'est pas un simple préalable au master.

Renoncer à la valeur intrinsèque d'un diplôme bachelor aurait des inconvénients évidents, notamment parce qu'alors :

- faute de qualification professionnelle, le passage de la haute école vers la pratique professionnelle pour une personne titulaire d'un bachelor ne serait pas assuré;
- la mobilité s'en trouverait réduite;
- une interruption des études entre le bachelor et le master serait rendue pratiquement impossible.

Les deux degrés débouchent sur une qualification professionnelle. Dans ce contexte, la notion de « qualification professionnelle » doit être comprise au sens large. Elle désigne la capacité de fournir, dans le cadre d'une pratique de niveau universitaire, des prestations utiles à la société et pour l'acquisition desquelles la société est prête à financer les études conduisant à un tel diplôme. Pour le dire autrement : il ne s'agit pas de réagir immédiatement à des besoins à court terme sur le marché du travail. Il s'agit d'une base assurant une qualification professionnelle durable.

L'European University Association EUA, dont font partie plusieurs centaines de hautes écoles et de conférences des directeurs de hautes écoles européennes, recommande de recourir, pour décrire les niveaux différents des deux degrés, aux « level descriptors », aussi appelés « Dublin Descriptors ».

Les « Dublin Descriptors » ne doivent pas être interprétés comme des définitions générales des compétences dont doivent disposer les titulaires d'un bachelor ou d'un master, mais comme autant de « ressources » ou d'« instruments de navigation » utilisables par les HES lorsqu'elles sont appelées à définir concrètement les compétences requises pour obtenir un bachelor ou un master. Le but principal des « Dublin Descriptors » est de concevoir la différence entre les filières master et bachelor en termes de différence de niveau. Les « Dublin Descriptors » recommandés par l'EUA sont décrits en annexe V.

Les profils de compétences doivent être formulés séparément pour chaque domaine et pour chaque filière. Cela vaut plus particulièrement pour les compétences professionnelles et, dans une large mesure, pour les compé-

tences méthodologiques. La liste de compétences ci-dessous se situe donc à un niveau très général. Il appartient à chaque domaine et à chaque filière de la compléter, de la concrétiser et de déterminer en particulier le niveau de compétences requis dans chaque cas.

**Compétences spécialisées** = acquisition de différents types de connaissances et d'aptitudes cognitives :

- Culture générale (historique, culturelle, politique, sociale, philosophique/éthique) qui peut être mise en rapport avec le domaine de spécialisation de l'étudiant (*savoirs contextuels*).
- Connaissances professionnelles de base et spécialisées en rapport avec le domaine de spécialisation et les disciplines scientifiques qui s'y rapportent.
- Connaissances relatives à l'histoire et au développement du domaine de spécialisation/de la profession de l'étudiant.
- Connaissances relatives aux organisations et aux structures propres au domaine de spécialisation/de la profession de l'étudiant.
- Connaissances relatives aux méthodes, procédures et technologies propres au domaine de spécialisation de l'étudiant.

**Compétences méthodologiques** = aptitude à mettre en œuvre le savoir spécialisé, de manière planifiée et adaptée aux buts, pour résoudre des problèmes professionnels :

- Capacités d'analyse et de synthèse.
- Disposer de techniques de travail efficaces (*gestion du temps, appropriation de savoirs, processus de prise de décision, techniques de résolution de problèmes, gestion de projet*).
- Maîtriser des méthodes de résolution de problèmes spécifiques au domaine et à la profession.
- Savoir exploiter des ressources internes et externes
- Savoir collaborer avec d'autres spécialistes et des autorités.
- Etre capable d'évaluer son propre travail et de rendre accessibles les résultats à d'autres.
- Etre capable de défendre publiquement ses objectifs professionnels.

**Compétences sociales** = aptitudes permettant d'établir de bonnes relations sociales dans le contexte professionnel :

- Aptitude relationnelle : aptitudes permettant d'établir des relations professionnelles de manière motivante et ciblée et de les entretenir.
- Plaisance : être capable d'assumer différents rôles

(*collègue/subordonné/chef/expert*).

- Aptitude à travailler en équipe : être capable de fournir une contribution originale et adaptée au sein d'une équipe.
- Aptitude à accepter les critiques : recevoir les critiques et être en mesure d'en tenir compte.
- Aptitude à gérer les conflits : être capable d'identifier les conflits et de contribuer à leur résolution.

**Compétences personnelles** = aptitude à mobiliser sa propre personnalité en tant qu'instrument à disposition de l'activité professionnelle :

- Auroréflexion : Savoir prendre en compte ses attentes personnelles et celles des autres, les normes et les valeurs, les différencier et les gérer (*tolérance*). Savoir analyser ses propres expériences de vie, reconnaître leur lien avec son travail actuel et être en mesure d'évaluer ses propres agissements.
- Autonomie : Etre capable de définir des priorités, de prendre des décisions, d'assumer des responsabilités.
- Flexibilité : Etre capable de s'adapter aux changements et à des situations diverses et de les gérer avec d'autres.
- Résistance : Etre capable de supporter la pénibilité physique et psychique liée à la profession, connaître ses potentialités et ses limites personnelles et savoir faire appel si nécessaire à un soutien adéquat pour parvenir ainsi à maîtriser des situations pénibles.
- Capacité d'apprentissage : Etre capable d'apprendre à travers des expériences et être prêt et apte à s'approprier de nouveaux savoirs de manière créative.

Les termes utilisés ici signifient ceci :

- **Savoirs** : connaissances acquises par l'expérience, par l'intermédiaire des enseignants, des autres apprenants ou des médias auxquelles on peut faire appel dans des situations concrètes.
- **Savoir-faire** : procédures et techniques acquises par soi-même ou par imitation pour ensuite être exercées comme le maniement d'outils, la pratique d'un instrument de musique, l'usage d'un ordinateur, la conduite d'une consultation.
- **Aptitudes** : valeurs et attitudes apprises ou intériorisées telles que l'empathie, l'estime, la persévérance et la solidarité ; procédures et conduites apprises et intériorisées comme la capacité de communication, la flexibilité ou l'aptitude à travailler en équipe et des caractéristiques personnelles telles que l'endurance physique ou psychique.

Les conférences spécialisées de la CSHES sont invitées à définir, pour chacun des domaines de spécialisation, des compétences générales requises pour l'obtention du bachelor et du master. Conformément à la nomenclature établie par la CDIP et l'OFFT, les domaines de spécialisation sont les suivants (*sous [www.cfft.admin.ch](http://www.cfft.admin.ch)*)

- Technique et informatique
- Architecture, génie civil et aménagement du territoire
- Chimie et sciences de la vie
- Economie et services
- Design
- Sport
- Arts
- Musique, théâtre et danse
- Travail social
- Linguistique appliquée
- Psychologie appliquée
- Santé.

En s'appuyant sur cette nomenclature des filières, il s'agit de déterminer les compétences requises par chaque filière d'études. Les compétences générales pour chaque domaine de spécialisation seront un élément déterminant dans le processus d'accréditation.

### 3.4 Etape 4 : La modularisation

(Cf. bibliographie « *Modularisierung* », notamment pp. 4 – 36)

La modularisation a pour but d'organiser la formation sous la forme d'unités appelées à constituer un tout. Pour y parvenir, il convient de définir clairement chacune des « briques » appelées modules dont la forme permet des combinaisons multiples. En même temps, les modules peuvent être constitués de plusieurs cours, dont les contenus mis ensemble permettent l'acquisition des compétences définies, ce qui doit favoriser une manière interdisciplinaire de penser et de traiter les problèmes.

Construire des modules est une tâche exigeante pour les enseignants dont les cours sont appelés à en faire partie. Cette exigence concerne aussi bien la conception du module et des cours que leur mise en œuvre coordonnée. Une coopération étroite entre les enseignants est donc indispensable.

Lors de la conception des filières modulaires, les éléments suivants revêtent une importance fondamentale :

- Des crédits ECTS sont affectés aux modules. Ces crédits sont attribués aux étudiants lorsque la moyenne des qualifications acquises dans les cours qui composent le module est suffisante. Les prestations four-

nies par les étudiants dans chacun des cours sont évaluées selon un système de notation défini aux niveaux local, régional ou national (*par ex. échelle de 1 à 6, 4 signifiant alors « suffisant »*).

- Les règlements de promotion des HES doivent prévoir des mécanismes permettant d'éviter que le volume de travail effectivement fourni par un étudiant n'excède pas de plus de 60% le volume de travail exigé initialement.
- Les modules peuvent être proposés en blocs ou en cours répartis sur un semestre. En règle générale, tous les modules se déroulent dans le cadre d'un seul semestre. Il serait avantageux que les modules d'une filière répondent à une répartition analogue dans le temps; dans le cas contraire, cela entraverait l'interchangeabilité des modules et la possibilité de les répéter.
- Une question importante concerne le volume des modules. Comme nous l'avons dit plus haut, les modules d'une certaine taille présentent l'avantage de permettre de traiter globalement des questions interdisciplinaires. En outre, ils permettent aux étudiants de compenser, dans le cadre d'un module, des prestations insuffisantes dans un cours donné par de bonnes prestations dans un autre. Si l'on entend appliquer le système modulaire avec rigueur (et assurer ainsi une combinaison individuelle des modules), le nombre total de 30 crédits ECTS par semestre devrait être réparti entre les modules en fonction de leur volume. De ce point de vue, on pourrait envisager le nombre suivant de modules par semestre :
  - 2 modules correspondant à 15 crédits ECTS
  - 3 modules correspondant à 10 crédits ECTS
  - 5 modules correspondant à 6 crédits ECTS
  - 6 modules correspondant à 5 crédits ECTS
  - 10 modules correspondant à 3 crédits ECTS
  - 15 modules correspondant à 2 crédits ECTS.Si l'on s'en tient aux réflexions présentées dans l'annexe IV, une bonne solution pourrait être d'adopter un volume uniforme de l'ordre de 5 ou 6 points ECTS pour tous les modules proposés par une HES ou une filière d'études. Dans des cas particuliers concrets, ce sont cependant les caractéristiques propres à une filière ou à un module qui doivent être déterminantes lorsqu'il s'agit de déterminer le volume des modules.
- S'il n'est pas possible de s'entendre sur un volume uniforme pour tous les modules, il pourrait être possi-

ble de trouver une entente sur le principe du fractionnement, ce qui donnerait 2/6 ou 3/6 ou encore 5/10 crédits ECTS. Là encore, il s'agit de tenir compte des besoins particuliers des filières et des modules qui les composent.

- En ce qui concerne la description des modules, voir l'étape 6 (L'application du système ECTS). La trame régissant la description des modules se trouve en annexe VI.
- Le système modulaire permet aux étudiants de composer individuellement, à l'intérieur de limites précises, leur programme d'études. Pour cela, ils doivent bénéficier d'un accompagnement soutenu de la part des enseignants.

### 3.5 Etape 5 : La répartition adéquate des contenus de la formation et du volume de travail à fournir par les étudiants

La méthode dite « descendante » organisant l'acquisition des compétences décrite à l'étape 3 se différencie fondamentalement de la méthode consistant à établir des programmes d'études en référence à des heures hebdomadaires s'étendant sur un semestre. D'un système construit sur l'input, on passe ainsi à un système centré sur l'output (*objectifs pédagogiques*).

Lors de la répartition pertinente des contenus de la formation et du volume de travail à fournir par les étudiants, l'accent principal est mis ici sur la cohérence entre les modules et l'ensemble du programme d'études et sur la répartition pertinente des contenus entre les différentes étapes des études. Cela implique notamment ceci :

- A partir des compétences finales définies, les prestations attendues des étudiants sont classées en compétences partielles (*voir bibliographie « Modularisierung », p. 13 ss., p. 29 ss.*).
- La répartition quantitative se fait en fonction du volume de travail total en heures attendu de l'étudiant (en commençant éventuellement par des pourcentages) et non en fonction des heures de fréquentation. Il s'agit d'un processus itératif allant du dernier au premier semestre, puis en sens inverse, etc.
- La répartition du travail fourni par l'étudiant entre fréquentation des cours/séminaires et travail personnel se fait en fonction des critères pédagogiques définis pour chaque cours.

Exemple : Pour une filière d'études bachelor, on dispose initialement de 5'400 heures de travail pour chaque étudiant (= 180 crédits ECTS) à répartir en fonction des compétences à acquérir. En suivant les structures des compétences et des disciplines, ces heures sont réparties en cascade entre les modules, puis entre chacun des cours. Ce n'est qu'à ce dernier niveau que l'on définit la part de travail à fournir sous la forme d'heures de fréquentation ou de travail personnel.

Des bases de calcul et des exemples de répartition quantitative du travail attendu des étudiants sont présentés dans les tableaux 2 et 3 de l'annexe IV. En limitant la part de travail personnel par cours, on évite que les étudiants ne se trouvent dépassés par une accumulation excessive de travail personnel dans plusieurs disciplines.

Une discussion générale à ce propos a abouti aux résultats suivants :

- Le nombre d'unités de fréquentation (*synonyme : périodes d'enseignement*) ne devrait raisonnablement pas être supérieur à 30 par semaine. Le reste du temps doit être consacré au travail personnel. Le travail personnel doit être subdivisé en travail sous supervision et travail individuel.
- Si l'on postule par exemple que l'année comprend deux semestres de 16 semaines chacun et de périodes d'enseignement de 45 minutes, cela correspond à 700 heures de fréquentation (*soit environ 40%*) sur les 1800 heures de travail par an attendues des étudiants. Le rapport entre les heures de fréquentation et les heures de travail personnel change évidemment lorsque l'on modifie le nombre de semaines par semestres et/ou lorsque le nombre d'heures de fréquentation par cours est défini différemment.
- Les formes d'enseignement diffèrent en fonction des méthodes pédagogiques et des nécessités propres aux différentes disciplines. Dans les cas où il ne s'agit pas d'exercices pratiques, il pourrait être pertinent, tant des points de vue pédagogique que financier, de prévoir, à côté des cours-séminaires actuellement pratiqués, des cours magistraux destinés à un plus grand nombre d'étudiants. Cela permet en outre d'accepter davantage d'étudiants (*et d'éviter ainsi le numerus clausus*).
- Le millier d'heures de travail restantes (*environ 60%*) par an doivent être consacrées au travail personnel des étudiants. La question de savoir quelles parts

respectives de ce temps il convient de réserver au travail supervisé et au travail individuel doit être réglée filière par filière, mais aussi en tenant compte du déroulement de l'année d'études et des études dans leur ensemble.

- L'apprentissage du travail personnel doit faire partie intégrante de la formation. L'aptitude au travail personnel fait en effet partie des compétences majeures dont les étudiants doivent disposer au terme de leurs études en vue de l'exercice de leur future profession.
- Les enseignants doivent avoir accès à des possibilités adéquates de formation continue. Il convient en effet de les soutenir ainsi dans leur tâche consistant à organiser leurs enseignements en tenant compte du rapport entre heures de présence et travail personnel et à accompagner durablement le travail personnel des étudiants (*tutorat/coaching*). Cela pourrait conduire dans beaucoup de cas à la nécessité de renouveler la documentation distribuée aux étudiants par les enseignants (*polycopiés, etc.*). Il se pourrait que les exigences relatives aux outils pédagogiques destinés au travail personnel s'avèrent plus élevées qu'en ce qui concerne l'enseignement présentiel.
- L'accompagnement du travail personnel des étudiants par les enseignants implique un investissement non négligeable de la part de ces derniers. Il convient donc d'en tenir compte dans le cahier des charges de chaque enseignant.
- Le développement du corps intermédiaire doit permettre de mettre à disposition de nouvelles ressources en vue de l'accompagnement des étudiants dans leur travail personnel.

### 3.6 Etape 6 : L'application du système ECTS

#### Ce qu'est le système ECTS

ECTS est l'abréviation de « European Credit Transfer System ».

Le système ECTS

- est un système d'accumulation de crédits. Les crédits représentent la valeur formelle quantitative du volume de travail fourni par l'étudiant ;
- définit le volume de travail que l'étudiant type est supposé fournir ou a fourni dans le cadre de son programme d'études et des cours (*modules*) qui le constituent. Une année complète d'études correspond à 60 crédits. En estimant le nombre d'heures de travail par

an à 1800, cela signifie qu'un crédit équivaut à environ 30 heures. Ce qui n'est pas quantifiable, c'est la manière dont ces prestations ont été fournies (*cours magistral, séminaire, laboratoire, bibliothèque ou travail semestriel, etc.*) ;

- prévoit que les crédits affectés à un module sont octroyés à l'étudiant après évaluation de l'acquisition de la qualification requise ;
- déclare que des études sont terminées lorsque la totalité du volume de travail exigé dans le programme d'études a été fournie par l'étudiant et qu'il a acquis les crédits correspondants ;
- encourage et favorise la mobilité internationale des étudiants.

#### Ce que le système ECTS n'est pas

Le système ECTS

- n'est pas un système d'harmonisation des programmes d'études ;
- n'assure pas la qualité des programmes d'études et des unités (*modules*) qui les constituent ;
- ne garantit pas automatiquement la mobilité, car les contenus et les buts des filières de formation proposées par les différentes hautes écoles sont en règle générale très divers ; il convient donc, dans chaque cas particulier, de vérifier leur cohérence par rapport au programme d'études de la haute école d'accueil.

#### Ce que le système ECTS apporte en plus

Le système ECTS

- place les besoins des étudiants au centre des préoccupations, puisqu'il prévoit que les objectifs pédagogiques et les processus d'apprentissage sont essentiellement déterminés par un programme d'études défini de manière générale, cohérent et orienté vers les fonctions futures des étudiants et non par l'idée que se fait chaque enseignant de son cours ou de son module ;
- reconnaît la difficulté de faire coïncider ce que les étudiants sont supposés apprendre et ce qu'ils sont effectivement en mesure d'apprendre dans un temps donné ;
- soutient l'optimisation des ressources investies et l'efficacité des activités d'enseignement et d'apprentissage ;
- peut être appliqué à tous les types de programmes d'études ;
- contribue à la comparabilité des programmes d'études en Europe et accroît, en créant la transparence, l'attractivité de l'espace européen de l'enseignement supérieur (*European Higher Education Area*) ;

- est un instrument utile pour la réforme des programmes d'études et permet d'apprendre des choses des autres hautes écoles ;
- favorise la mobilité au sein d'un espace national de l'enseignement supérieur et à l'intérieur de chaque établissement d'enseignement ;
- peut être développé pour devenir un instrument applicable à l'apprentissage tout au long de la vie ;
- promeut la diversité des systèmes et des cultures.

### Les dangers que recèle le système ECTS

Le système ECTS peut avoir une influence négative sur les études,

- s'il limite la flexibilité et partant la diversité ;
- s'il détourne l'attention de la question de la qualité ;
- si l'investissement consenti pour faciliter la mobilité devient disproportionné par rapport à la mobilité effective ;
- si les questions structurelles et administratives liées à la mobilité retiennent davantage l'attention que la qualité et les objectifs poursuivis par les filières d'études.

### Les conditions à assurer en complément du volume de travail à définir

Les crédits représentent, sous la forme d'une valeur numérique, le volume de travail fourni par l'étudiant (*student workload*). Autrement dit, ils traduisent essentiellement un « input » et ne définissent ni le contenu ni les résultats de la formation – à savoir les compétences acquises. Aussi est-il indispensable, à côté de l'affectation des crédits ECTS représentant le volume de travail à fournir, de garantir les aspects suivants :

- Cohérence des programmes d'études  
Il convient de s'assurer que les modules proposés permettent effectivement d'atteindre les résultats escomptés au début des études (*targeting*). L'organisation des différents modules constituant les programmes d'études doit être pensée en fonction des objectifs fixés (*outcome oriented, mission oriented*).
- Définition du niveau et du type des modules  
En règle générale, les unités de programme (*modules*) donnant droit à des crédits doivent faire l'objet d'une double classification : il convient de les classer d'une part en fonction du niveau et d'autre part en fonction du type (*voir document « Tuning », p. 122*).

Les critères suivants permettent de définir **le niveau** d'un module (*level descriptors*) :

- B - Basic level course : module d'introduction aux concepts de base d'une discipline
- I - Intermediate level course : modules d'approfon-

dissement des concepts de base

- A - Advanced level course : module de promotion et de renforcement de la compétence disciplinaire
- S - Specialised level course : module d'acquisition de connaissances et d'expériences dans un domaine spécialisé.

Trois catégories permettent de définir **le type** d'un module (*type descriptor*) :

- C - Core course : module correspondant à la discipline principale d'un programme d'études
- R - Related course : module servant à étayer la discipline principale (p. ex. transmission de connaissances préalables ou complémentaires)
- M - Minor course : module facultatif ou complémentaire.

### Présentation transparente des objectifs, du contenu et du volume des modules

Les étudiants sont en droit d'exiger une présentation claire, globale et transparente des filières d'études et des unités (*modules*) qui les composent. Cette présentation fait partie d'un dossier complet d'information. Les pages 18 ss. (*chapitre III concernant le dossier d'information*) du Guide ECTS (*voir bibliographie*) proposent des exemples concernant ce descriptif. Un accent particulier doit être mis sur la description des objectifs pédagogiques (*learning outcome*) – en quelque sorte pour faire contre-poids à la définition plus « visible » du volume de travail à fournir (*input*).

En plus des suggestions contenues dans le Guide ECTS, il convient d'inclure dans le descriptif le niveau et le type du module (*voir annexe VI*). On dispose alors d'un code qui permet de situer rapidement et efficacement un module dans un programme d'études. Ainsi, « 5-I-R » signifie : volume de travail correspondant à 5 crédits, approfondissement des concepts de base, servant à étayer la discipline principale.

### ECTS et mobilité

#### Principes de base

En cas de passage d'une haute école à une autre, le système ECTS facilite l'évaluation du volume de travail fourni par l'étudiant dans l'établissement d'origine et la reconnaissance de celui-ci dans l'établissement d'accueil. Dans ce cas, ce qui est déterminant, ce n'est pas la question de savoir si le contenu du volume de travail fourni dans l'établissement d'origine correspond à celui qui aurait été attendu de l'étudiant dans l'établissement d'accueil, mais bien celle de savoir si le volume de travail fourni est cohérent par rapport aux objectifs pédagogiques

du programme d'études de l'établissement d'accueil.

La reconnaissance réciproque des acquis n'est possible que dans la mesure où il existe entre les hautes écoles un climat de confiance en ce qui concerne la qualité des filières de formation qu'elles proposent. Or, la confiance suppose une transparence suffisante pour permettre d'identifier tout à la fois les points communs et les différences entre hautes écoles et entre systèmes de l'enseignement supérieur.

Il incombe à l'établissement d'accueil d'apporter la preuve que le volume de travail fourni par l'étudiant ne satisfait pas aux exigences de son programme d'études. Cette évaluation se base sur la présentation transparente de la part de l'établissement d'origine du volume de travail fourni par l'étudiant. Des accords de portée générale entre hautes écoles peuvent remplacer cette étude cas par cas. L'évaluation du volume de travail fourni en regard de son adéquation avec le programme d'études de l'établissement d'accueil doit se faire en fonction de critères et de règles reconnus par tous, notamment des critères de non-discrimination définis dans la Convention de Lisbonne (*voir bibliographie*).

Le dossier d'information décrit dans les pages 11 et suivantes du Guide ECTS (*voir annexe VI*) est un instrument important de promotion de la mobilité.

- La mobilité à petite échelle (mobilité à l'intérieur d'un degré)  
Tout le monde s'accorde à reconnaître que la mobilité est un objectif important. Les hautes écoles doivent donc faire tout leur possible pour favoriser et faciliter la mobilité des étudiants.

Les représentants américains et européens des hautes écoles sont néanmoins unanimes à constater que les possibilités de mobilité à l'intérieur d'un cycle (les études bachelor par ex.) ne sont que rarement utilisées par les étudiants. Les seules exceptions à cette règle sont les étudiants suivant des programmes d'études prévoyant un stage obligatoire dans une haute école étrangère.

Il est par conséquent compréhensible et légitime que l'on réfléchisse au rapport coût/bénéfice de l'opération. Compréhensible aussi, dans ces conditions, que les hautes écoles optent pour un nombre limité de contrats de partenariat avec d'autres établissements pour encourager la mobilité des étudiants dans un cycle donné.

- La mobilité à grande échelle (mobilité entre les degrés) Les moments charnières sont donc les passages d'un cycle d'études à l'autre (bachelor / master, master / doctorat). Un nombre accru de conventions de mobilité entre établissements des différents systèmes d'enseignement supérieur serait profitable tant aux étudiants qu'aux hautes écoles et aux prestations qu'elles proposent.

### L'échelle de notation ECTS

Le Guide ECTS contient des propositions relatives à une échelle de notation qui permettrait de rendre compte de l'évaluation du travail fourni par l'étudiant. Cette échelle se distingue du système traditionnel des notes par le fait que l'évaluation n'y est pas exprimée sous la forme d'une valeur absolue, mais sous une forme relative : la qualification du travail fourni y est en effet évaluée en comparaison avec les prestations des autres étudiants qui ont suivi le même module et classée en conséquence.

Il appartient à chaque HES de décider s'il est pertinent ou possible d'appliquer ce modèle de formulation relative de l'évaluation. Il est néanmoins recommandé à toutes les HES de formuler, à côté du volume de travail fourni par l'étudiant exprimé en crédits ECTS, une évaluation des prestations fournies pour chaque module suivi avec succès et au terme d'une filière. Cette évaluation devrait correspondre au schéma suivant :

- A = excellent / ausgezeichnet/ excellent
- B = très bien / sehr gut/ very good
- C = bien / gut/ good
- D = satisfaisant / befriedigend / satisfactory
- E = passable / ausreichend/ suffisient
- FX = insuffisant / nicht bestanden / fail  
(un travail supplémentaire est nécessaire)
- F = insuffisant / nicht bestanden / fail  
(un travail supplémentaire considérable est nécessaire)

Il appartient aux HES de définir leurs propres règlements de promotion et donc les modalités de ces évaluations (*exemples en annexe VII*).

### Documents ECTS

Les documents de la CSHES concernant le système ECTS se trouvent en annexe IV. Ils sont très proches des documents recommandés dans le Guide officiel ECTS.

## 4. Recommandations

### 4.1 Recommandations concernant le profil des filières d'études HES (cf. chap. 3.1, étape 1)

- Une filière bachelor comprend 180 crédits ECTS.
- Une filière master comprend 90 – 120 crédits ECTS.
- Aux deux degrés, la qualification professionnelle doit être l'objectif déterminant les compétences devant être acquises au terme des études. Les éléments suivants permettent d'atteindre cet objectif :
  - l'aspect pratique et utilisable des contenus des études et des compétences devant être acquises au terme des études (*learning outcome*)
  - l'inclusion dans l'enseignement de fondements scientifiques et la prise en compte de méthodes et de résultats de la recherche, ou de bases de la création artistique.
- Les études conduisant à un bachelor et à un master doivent être de nature généraliste. Toutes deux comportent cependant aussi des éléments d'approfondissement, les études master pouvant servir tant à élargir qu'à approfondir les compétences professionnelles et méthodologiques acquises durant les études bachelor.

### 4.2. Recommandations concernant la structure de l'année d'études (cf. chap. 3.2, étape 2)

- Début de l'année : semaine 43.
- L'année est constituée d'un semestre d'hiver et d'un semestre d'été comptant chacun 16 semaines. Il est possible de concentrer les examens sur les 15<sup>e</sup> et 16<sup>e</sup> semaines de chaque semestre ou de les fixer dans le courant des 16 semaines de chacun des semestres.
- L'interruption entre le semestre d'hiver et le semestre d'été est de cinq semaines.
- Pendant les interruptions entre les semestres, il est possible de prévoir en plus des périodes d'examens de deux semaines, qui peuvent également servir à la préparation des examens.

### 3.3. Recommandations concernant les compétences à acquérir (cf. chap. 4.3, étape 3)

- Les compétences à acquérir au cours des études (*learning outcome*) doivent être définies en fonction

des compétences dont disposent les étudiants à leur entrée dans la filière et en tenant compte de la charge de travail qu'ils sont en mesure de fournir pendant leurs études (en moyenne 30 heures de travail par crédit ECTS).

- Les compétences définies pour les diplômes de bachelor et de master doivent être de niveau différent. Le diplôme de master n'est en effet pas simplement un diplôme de bachelor enrichi d'un effort de formation additionnel.
- Les conférences spécialisées de la CSHES définissent pour chaque domaine des compétences de portée générale. Celles-ci servent de base à la définition par les HES des compétences requises dans chaque filière pour l'obtention du diplôme.
- La définition des compétences requises pour l'obtention du diplôme sanctionnant la filière et les modules qui en font partie suit le schéma suivant :
  - compétences professionnelles
  - compétences méthodologiques
  - compétences sociales
  - compétences personnelles.

### 4.4. Recommandations concernant la modularisation (cf. chap. 3.4, étape 4)

- Les modules doivent permettre de mettre en place un système de formation constitué de blocs combinables. Les modules doivent pouvoir être combinés de diverses façons.
- En règle générale, les modules sont composés de plusieurs cours.
- Les modules peuvent faire partie de plusieurs filières.
- Des crédits ECTS sont attribués aux modules.
- Le nombre de modules dépassant le total des crédits requis pour obtenir le diplôme sanctionnant une filière auxquels peut s'inscrire un étudiant doit être limité dans le cadre du règlement des études de chaque HES.
- Pour pouvoir traiter des problèmes généraux et permettre de compenser des prestations insuffisantes dans un cours donné par de bonnes prestations dans un autre, le volume des modules ne doit pas être trop restreint.
- A l'inverse, le volume des modules ne doit pas être trop important, car cela diminuerait le nombre des combinaisons possibles.

**4.5. Recommandations concernant la répartition des contenus de la formation et du travail à fournir par les étudiants** (cf. chap. 3.5, étape 5)

- Lors de la conception d'une filière d'études, il convient de commencer par attribuer les contenus des enseignements aux compétences que l'étudiant doit avoir acquises au terme de la filière et des modules qui la composent.
- Il convient ensuite d'attribuer les volumes de travail que l'étudiant doit et peut fournir pour maîtriser les contenus de chaque module.
- Une fois que le volume de travail à fournir par module est défini, il convient de déterminer quelle part de ce travail correspond à la fréquentation des cours et quelle est la part au travail personnel.
- La part de travail personnel requis par l'ensemble d'une filière d'études est au minimum de 50%. Il doit être accompagné de manière adéquate par les enseignants.
- De nouvelles formes d'enseignement (*par ex. cours magistraux, ateliers, etc.*) sont de nature à aider l'étudiant à concentrer ses forces et à persévérer dans l'étude.

**4.6. Recommandations concernant l'utilisation du système ECTS** (cf. chap. 3.6, étape 6)

- 1 crédit ECTS correspond à 30 heures de travail de la part de l'étudiant.
- Les crédits ECTS sont attribués lorsque les qualifications visées par un module sont atteintes et attestées.
- Une filière d'études est achevée lorsque le nombre de crédits exigés est acquis.
- Les filière d'études et les modules qui les composent doivent être décrits en application de la trame proposée en annexe VI. Celle-ci est fondée sur les recommandations figurant dans le Guide ECTS de l'UE.
- Le volume total de travail fourni par l'étudiant au terme de la filière d'études et les résultats qu'il a obtenu pour chaque module doivent être évalués et attestés dans ses documents personnels. L'échelle de notation est la suivante :  
A = excellent  
B = très bien

C = bien  
D = satisfaisant  
E = suffisant  
FX = insuffisant (travail supplémentaire nécessaire)  
F= insuffisant (travail supplémentaire considérable nécessaire)

Chaque HES est tenue de définir dans son règlement de promotion les règles auxquelles obéissent les évaluations décrites. La répartition définie dans le Guide ECTS de l'UE (cf. bibliographie) sert de référence à cet égard.

## 5 Bibliographie

Guide de l'utilisateur ECTS :

<http://europa.int/comm/education/programmes/socrates/guide-fr.doc>

Tuning-Paper EUA :

[www.relint.deusto.es/TUNINGProject/documentos/Conference-Booklet.pdf](http://www.relint.deusto.es/TUNINGProject/documentos/Conference-Booklet.pdf)

Modularisierung an Hochschulen:

[www.blk-bonn.de/papers/heft101.pdf](http://www.blk-bonn.de/papers/heft101.pdf)

Modèle Greifswald:

[www.ectsconference.ethz.ch/files/ZUR%20ECTS\\_WG2\\_Kohler.doc](http://www.ectsconference.ethz.ch/files/ZUR%20ECTS_WG2_Kohler.doc)

Convention de Lisbonne:

[www.admin.ch/ch/f/sr/0\\_414\\_8/index.html](http://www.admin.ch/ch/f/sr/0_414_8/index.html)

Liens importants pour trouver  
des informations complémentaires :

CSHES : [www.cshes.ch](http://www.cshes.ch)

CRUS : [www.crus.ch](http://www.crus.ch)

CDIP : [www.cdip.ch](http://www.cdip.ch)

Confédération/OFFT : [www.offt.admin.ch](http://www.offt.admin.ch)

European University Association : [www.unige.ch/eua](http://www.unige.ch/eua)

Processus Bologna: [www.bologna-berlin2003.de](http://www.bologna-berlin2003.de)

## Annexe I

### La Déclaration de Bologne

#### Déclaration commune des Ministres européens de l'Éducation

Bologne le 19 juin 1999

La construction européenne, grâce aux réalisations extraordinaires de ces dernières années, devient une réalité de plus en plus concrète et pertinente pour l'Union et ses citoyens. Les perspectives d'élargissement, ainsi que les liens de plus en plus étroits qui se tissent avec d'autres pays européens, enrichissent encore cette réalité de dimensions nouvelles. En même temps, nous assistons à une prise de conscience grandissante, dans l'opinion publique comme dans les milieux politiques et universitaires, de la nécessité de construire une Europe plus complète et plus ambitieuse, s'appuyant notamment sur le renforcement de ses dimensions intellectuelles, culturelles, sociales, scientifiques et technologiques.

Il est aujourd'hui largement reconnu qu'une Europe des Connaissances est un facteur irremplaçable du développement social et humain, qu'elle est indispensable pour consolider et enrichir la citoyenneté européenne, pour donner aux citoyens les compétences nécessaires pour répondre aux défis du nouveau millénaire, et pour renforcer le sens des valeurs partagées et de leur appartenance à un espace social et culturel commun.

L'importance primordiale de l'éducation et de la coopération dans l'enseignement pour développer et renforcer la stabilité, la paix et la démocratie des sociétés est universellement reconnue, et d'autant plus aujourd'hui au vu de la situation en Europe du sud-est.

La Déclaration de la Sorbonne du 25 mai 1998, qui s'inspirait de ces mêmes considérations, mettait en exergue le rôle clé des universités dans le développement des dimensions culturelles européennes. Elle insistait sur la nécessité de créer un espace européen de l'enseignement supérieur, comme moyen privilégié pour encourager la mobilité des citoyens, favoriser leur intégration sur le marché du travail européen et promouvoir le développement global de notre continent.

Plusieurs pays européens ont accepté l'invitation qui leur a été faite de s'engager à réaliser les objectifs énoncés dans la déclaration, en la signant ou en exprimant leur accord de principe. Les orientations de plusieurs ré-

formes de l'enseignement supérieur entreprises depuis lors en Europe témoignent de la volonté d'agir de nombreux gouvernements.

Les établissements d'enseignement supérieur en Europe ont, pour leur part, relevé le défi en jouant un rôle clé dans la construction de l'espace européen de l'enseignement supérieur, suivant aussi les principes fondamentaux énoncés en 1988 dans la Magna Charta Universitatum. Ce point est d'une importance capitale, puisque l'indépendance et l'autonomie des universités sont garantes des capacités des systèmes d'enseignement supérieur et de recherche de s'adapter en permanence à l'évolution des besoins, aux attentes de la société et aux progrès des connaissances scientifiques.

Les orientations ont été définies dans la bonne direction avec des objectifs significatifs. La réalisation d'une plus grande compatibilité et comparabilité entre les différents systèmes d'enseignement supérieur exige néanmoins une dynamique soutenue pour être pleinement accomplie. Nous devons soutenir cette dynamique à travers la promotion de mesures concrètes permettant d'accomplir des progrès tangibles. La réunion du 18 juin a rassemblé des experts et des universitaires de tous nos pays, et nous a apporté des idées très utiles sur les initiatives à prendre.

Nous devons en particulier rechercher une meilleure compétitivité du système européen d'enseignement supérieur. Partout, la vitalité et l'efficacité des civilisations se mesurent à l'aune de leur rayonnement culturel vers les autres pays. Nous devons faire en sorte que le système européen d'enseignement supérieur exerce dans le monde entier un attrait à la hauteur de ses extraordinaires traditions culturelles et scientifiques.

En affirmant notre adhésion aux principes généraux de la Déclaration de la Sorbonne, nous nous engageons à coordonner nos politiques pour atteindre, à court terme et en tout cas avant la fin de la première décennie du nouveau millénaire, les objectifs suivants, qui sont pour nous d'intérêt primordial pour la création de l'espace européen de l'enseignement supérieur et la promotion de ce système européen à l'échelon mondial :

- Adoption d'un système de diplômes facilement lisibles et comparables, entre autres par le biais du

«Supplément au diplôme », afin de favoriser l'intégration des citoyens européens sur le marché du travail et d'améliorer la compétitivité du système d'enseignement supérieur européen à l'échelon mondial;

- Adoption d'un système qui se fonde essentiellement sur deux cursus, avant et après la licence. L'accès au deuxième cursus nécessitera d'avoir achevé le premier cursus, d'une durée minimale de trois ans. Les diplômes délivrés au terme du premier cursus correspondront à un niveau de qualification approprié pour l'insertion sur le marché du travail européen. Le second cursus devrait conduire au mastaire et / ou au doctorat comme dans beaucoup de pays européens.
- Mise en place d'un système de crédits – comme celui du système ECTS – comme moyen approprié pour promouvoir la mobilité des étudiants le plus largement possible. Les crédits pourraient également être acquis en dehors du système de l'enseignement supérieur, y compris par l'éducation tout au long de la vie, dans la mesure où ceux-ci sont reconnus par les établissements d'enseignement supérieur concernés.
- Promotion de la mobilité en surmontant les obstacles à la libre circulation, en portant une attention particulière à :
  - pour les étudiants, l'accès aux études, aux possibilités de formation et aux services qui leur sont liés
  - pour les enseignants, les chercheurs et les personnels administratifs, la reconnaissance et la valorisation des périodes de recherche, d'enseignement et de formation dans un contexte européen, sans préjudice pour leurs droits statutaires.
- Promotion de la coopération européenne en matière d'évaluation de la qualité, dans la perspective de l'élaboration de critères et de méthodologies comparables
- Promotion de la nécessaire dimension européenne dans l'enseignement supérieur, notamment en ce qui concerne l'élaboration de programmes d'études, la coopération entre établissements, les programmes de mobilité et les programmes intégrés d'étude, de formation et de recherche.

Par cette déclaration, nous nous engageons à réaliser ces objectifs – dans le cadre de nos compétences institutionnelles et en respectant pleinement la diversité des cultures, des langues, des systèmes éducatifs nationaux et l'autonomie des universités - afin de consolider l'espace européen de l'enseignement supérieur. A cette fin, nous poursuivrons dans la voie de la coopération inter gouvernementale, ainsi que dans celle des organisations non gouvernementales européennes compétentes dans le domaine de l'enseignement supérieur. Nous comptons à nouveau sur la réponse prompte et positive des établissements d'enseignement supérieur et sur leur contribution active au succès de nos efforts.

Convaincus que la création réussie d'un espace européen de l'enseignement supérieur nécessite des efforts permanents de soutien, de suivi et d'adaptation pour répondre à des besoins en évolution constante, nous avons décidé de nous réunir à nouveau d'ici deux ans afin d'évaluer les progrès accomplis et les nouvelles mesures à mettre en place.

## Annexe II

### Directives pour la mise en œuvre de la déclaration de Bologne dans les hautes écoles spécialisées et pédagogiques

du 5 décembre 2002

Le Conseil des hautes écoles spécialisées de la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CHES CDIP), désireux de contribuer aux objectifs fixés en vue de la mise en œuvre coordonnée de la «Joint Declaration of the European Ministers of Education Convened in Bologna on the 19th of June 1999» («déclaration de Bologne»), dans le but, à travers ce processus de réforme, de mieux assurer la qualité des études, d'élargir la mobilité des étudiants à tous les degrés, de développer l'interdisciplinarité des filières d'études et de garantir l'égalité des chances par la possibilité d'étudier à temps partiel ainsi que par des bourses et des prêts d'études suffisants, vu l'art. 15, al. 2, des statuts de la CDIP du 2 mars 1995, émet, sur proposition de la Conférence suisse des hautes écoles spécialisées (CSHES) et de la Conférence suisse des recteurs des hautes écoles pédagogiques (CSHEP), les directives suivantes en tant que règlement cadre obligatoire:

#### Art. 1 Filières d'études échelonnées

- 1 Les hautes écoles spécialisées et les hautes écoles pédagogiques suisses organisent toutes leurs filières d'études selon les cursus suivants:
  - a. un premier cursus, comprenant 180 crédits (ci-après «études de bachelor»);
  - b. un deuxième cursus, comprenant 90 à 120 crédits (ci-après «études de master»).

- 2 Les études de bachelor seules ou les études de bachelor et de master ensemble remplacent les actuelles études de diplôme <sup>1</sup>. En ce qui concerne la

durée du financement des études et des bourses ainsi que les taxes de cours, les études de bachelor et de master constituent ainsi l'une ou les deux phases d'une seule filière d'études <sup>2</sup>.

#### Art. 2 Crédits

- 1 Les hautes écoles spécialisées et les hautes écoles pédagogiques attribuent des crédits conformément au système européen de transfert de crédits d'études (ECTS), sur la base de prestations d'études contrôlées.
- 2 Un crédit correspond à une prestation d'études qui peut être effectuée en 25 à 30 heures de travail <sup>3</sup>.

#### Art. 3 Accès aux études de master

- 1 L'admission aux études de master requiert en principe un diplôme de bachelor d'une haute école ou un diplôme équivalent délivré par une haute école <sup>4</sup>.
- 2 Dans les limites de leurs compétences, les hautes écoles spécialisées et les hautes écoles pédagogiques définissent les conditions d'accès aux filières d'études de master des titulaires d'un diplôme de bachelor.
- 3 L'examen de l'équivalence des diplômes de bachelor obtenus dans d'autres hautes écoles respecte le principe de l'égalité de traitement <sup>5</sup>.
- 4 Elles peuvent faire dépendre l'obtention du diplôme de master de l'acquisition de crédits supplémentaires <sup>6</sup>.

<sup>1</sup> Le Conseil suisse des HES de la CDIP propose à l'Assemblée plénière de la CDIP d'adapter les règlements de reconnaissance et les profils concernés.

<sup>2</sup> Le Conseil suisse des HES de la CDIP recommande à la Conférence des cantons signataires de l'AHES d'adapter cas par cas la durée du financement pour chaque durée d'études concernée. Il propose à l'Assemblée plénière de la CDIP de recommander aux

cantons de conformer aux nouvelles durées d'études l'attribution de leurs subsides de formation.

<sup>3</sup> Modifié le 1<sup>er</sup> avril 2004

<sup>4</sup> Ajouté le 1<sup>er</sup> avril 2004

<sup>5</sup> Modifié le 1<sup>er</sup> avril 2004

<sup>6</sup> Modifié le 1<sup>er</sup> avril 2004

**Art. 4 Dénomination unifiée des diplômes**

Les autorités compétentes fixent la dénomination des diplômes de fins d'études, et ce de manière conforme aux dénominations internationalement reconnues<sup>7</sup>.

**Art. 5 Exécution**

- 1 Au plus tard avant la fin 2005, les hautes écoles spécialisées et les hautes écoles pédagogiques adopteront les règlements nécessaires à la nouvelle structure des filières d'études ainsi que les plans de mise en œuvre détaillés par branche.
- 2 La réglementation commune relative à la dénomination des diplômes mentionnée à l'art. 4 sera convenue également avant la fin 2005.
- 3 La mise en œuvre des nouvelles structures pour l'ensemble des filières d'études de toutes les hautes écoles spécialisées et de toutes les hautes écoles pédagogiques sera achevée au plus tard avant la fin 2010.
- 4 La CSHES et la CSHEP sont responsables de la coordination de l'application des présentes directives, pour autant que celle-ci relève de la compétence de leurs membres, et veillent à la publication de l'offre d'études<sup>8</sup>.

**Art. 6 Conditions préalables à l'exécution**

- 1 Pour la mise en œuvre concrète de la déclaration de Bologne, restent réservées les décisions que doivent prendre la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique concernant l'adaptation éventuelle des règlements de reconnaissance des

diplômes dans les domaines régis par les cantons, la Conférence des cantons signataires de l'AHES concernant le financement opéré dans le cadre de l'accord sur les hautes écoles spécialisées (AHES), le Conseil suisse des hautes écoles spécialisées concernant le pilotage coordonné et la date de la mise en œuvre, et les différents organes responsables des hautes écoles concernant la réalisation au sein de leur propre haute école.

- 2 En ce qui concerne les filières d'études régies par la Confédération, sont en outre déterminantes les dispositions prises dans le cadre du droit fédéral.

**Art. 7 Entrée en vigueur**

Les directives entrent immédiatement en vigueur.

Berne, le 5 décembre 2002

Au nom du Conseil suisse des hautes écoles spécialisées CDIP

La présidente:  
Martine Brunschwig Graf

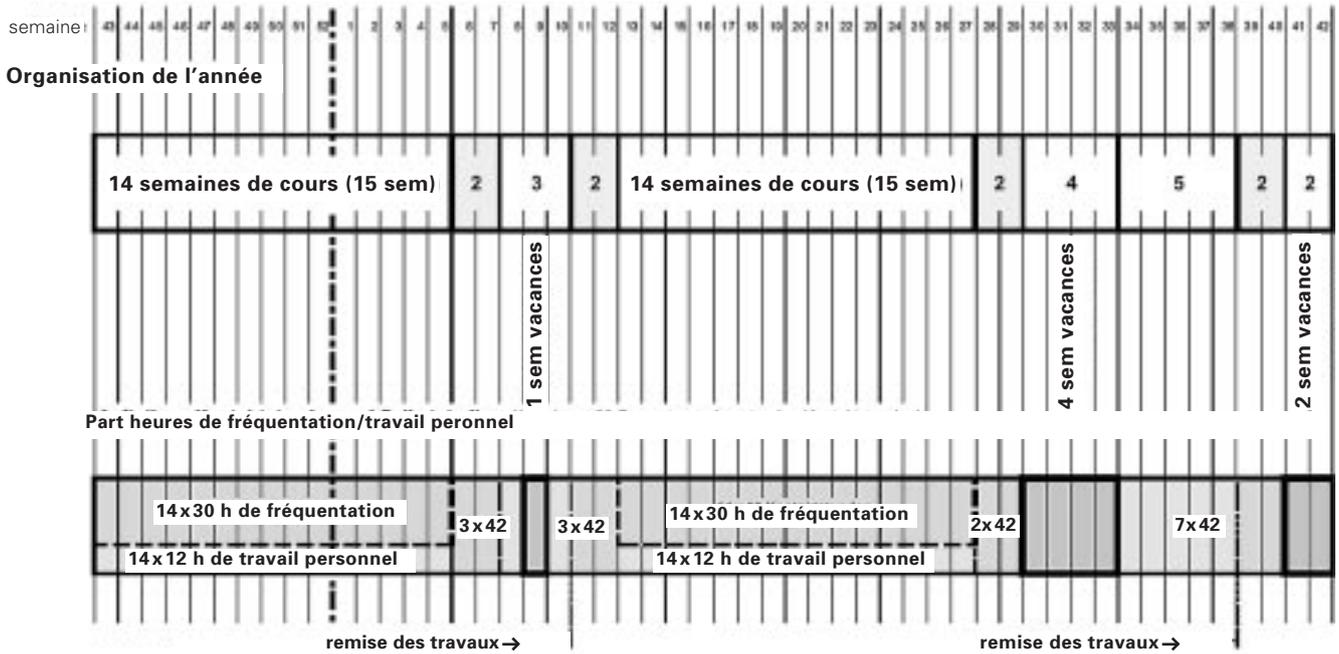
La secrétaire:  
Madeleine Salzmann

<sup>7</sup> Modifié le 1<sup>er</sup> avril 2004. Pour les filières HES régies par les cantons, les titres sont définis par le Conseil suisse des HES CDIP et pour les professions enseignantes, par la CDIP, et ce dans les différents règlements de reconnaissance. L'autorité compétente définit les titres pour les filières régies par la loi fédérale sur les HES.

<sup>8</sup> Modifié le 1<sup>er</sup> avril 2004



Organisation de l'année et par heures de fréquentation/travail personnel



- travail personnel  $(14 \times 12) + (3 \times 42) + (3 \times 42) + (14 \times 12) + (2 \times 42) + (7 \times 42) = 966$  heures } 54%
  - heures de fréquentation  $(14 \times 30) + (14 \times 30) = 840$  heures } 46%
  - session d'examens
  - vacances
- 1806 h**

## Annexe IV

### Réflexions chiffrées à propos de la division de l'année d'études en semaines / semestres et de la part respective de la fréquentation des cours et du travail personnel

Quelques remarques à propos des tableaux ci-dessous:

Les chiffres et tableaux présentés ci-après sont plutôt rébarbatifs. Leur auteur pourrait donc fort bien comprendre les lectrices et les lecteurs qui ne souhaiteraient pas s'en occuper. Qu'ils se sentent libres de faire comme ils l'entendent. Ces chiffres ont donné beaucoup de fil à retordre à l'auteur lui-même, assailli de doutes quand au sens de ce qu'il était en train de faire.

Si l'on se décide néanmoins à y regarder d'un peu plus près, on découvrira, du point de vue strictement quantitatif, un certain nombre d'éléments qui peuvent contribuer à formuler des variantes possibles. Même s'ils paraissent très précis, les chiffres doivent plutôt être considérés comme l'expression d'ordres de grandeur guidant la modularisation des filières d'études, de même, que la relation « 1 crédit ECTS = 30 heures de travail » ne peut correspondre qu'à un ordre de grandeur moyen supposé.

Dans les tableaux ci-dessous, on postule des périodes de 45 minutes. Ce chiffre doit bien entendu être adapté aux différentes réalités.

#### Les tableaux donnent lieu à la lecture suivante :

Le tableau 1 montre ceci : Si l'on postule une charge de travail hebdomadaire correspondant à 28 à 32 périodes d'enseignement (*temps de fréquentation*), le meilleur moyen est de prévoir une structuration de l'année scolaire en 30 à 34 semaines par an (*cases grises*). Cela laisse une part de travail personnel de l'ordre de 60%. On en arrive à un nombre moyen de 5 à 7 périodes d'enseignement (*temps de fréquentation*) par jour.

Les tableaux 2 et 3 postulent que chaque module a un volume correspondant à 5, resp. 6 crédits ECTS. On peut évidemment aussi faire le calcul en attribuant des volumes différents aux modules. Les variables à prendre en compte sont le nombre de semaines par semestre

(16 ou 17) et le nombre de périodes par semaine au cours du semestre (5, 6 ou 7 périodes). Les variables peuvent être modifiées à volonté (p. ex 15 semaines par semestre ; 4 ou 8 périodes par semaine durant le semestre, etc.).

Concrètement, on peut en déduire par exemple ceci :

- Pour
  - un module affecté de 5 crédits ECTS (Tab. 2) et
  - un semestre d'une durée de (a) 16 semaines
  - il faut compter (a1) 5 périodes d'enseignement par semaine au cours du semestre et
  - une part de travail personnel complémentaire représentant 60%.
- Pour
  - un module affecté de 6 crédits ECTS (Tab. 3) et
  - un semestre d'une durée de (b) 17 semaines
  - il faut compter (b2) 7 périodes d'enseignement par semaine au cours du semestre et
  - une part de travail personnel complémentaire de 50%.

Les volumes de temps de fréquentation et de travail personnel définis dans le cadre d'un module peuvent être répartis entre les différentes unités de cours en fonction des exigences méthodologiques et didactiques.

A titre de comparaison, les 60 crédits ECTS ou 1800 heures de travail par an correspondent à

- une semaine de travail de 42 heures
- 104 jours de congé en fin de semaine
- dix jours fériés
- sept semaines de vacances.

**Tab. 1: 1800 heures de travail par an effectuées par les étudiants, réparties entre heures de fréquentation et travail personnel**

1 période = 45 minutes d'enseignement

Part de travail personnel T (variantes)	T=30%	T=40%	T=50%	T=60%	T=70%
<b>Situation initiale : répartition des heures ou périodes par an</b>					
Total annuel des heures	1800	1800	1800	1800	1800
Part de travail personnel (heures)	540	720	900	1080	1260
Part des heures de fréquentation	1260	1080	900	720	540
Part des périodes de 45 min.	1680	1440	1200	960	720
<b>Nombre moyen de périodes par semaine : variantes</b>					
a) en optant pour 2x15 semaines/an	56	48	40	32	24
b) en optant pour 2x16 semaines/an	52.5	45	37.5	30	22.5
c) en optant pour 2x17 semaines/an	49.4	42.4	35.3	28.2	21.2
<b>Nombre moyen de périodes par jour : variantes</b>					
a) en optant pour 2x15 semaines/an	11.2	9.6	8	6.4	4.8
b) en optant pour 2x16 semaines/an	10.5	9	7.5	6	4.5
c) en optant pour 2x17 semaines/an	9.9	8.5	7.1	5.6	4.2

Cases grises : charge de travail « raisonnable » en périodes par semaine, resp. par jour

**Tab. 2: Modules affectés de 5 crédits (=150 heures de travail)**

Postulat : 1 période = 45 minutes d'enseignement

Part du travail personnel T (variantes)-- >	T=30%	T=40%	T=50%	T=60%	T=70%
a) 16 semaines / semestre (32 semaines par an)					
a1) 1: 5 périodes/semaine					
Total heures pour 5 crédits 5 x 30 heures	150	150	150	150	150
dont périodes/semestre 5 périodes x 16 sem	80	80	80	80	80
= heures de fréq. effectives 80 x 45 min.	60	60	60	60	60
dont part de T visée T de 150 heures	45	60	75	90 <sup>2</sup>	105
Heures de T effectives Total h/ fréquentation effectives	90	90	90	90 <sup>2</sup>	90
a2) 1: 6 périodes/semaine					
Total heures pour 5 crédits 5 x 30 heures	150	150	150	150	150
dont périodes/semestre 6 périodes x 16 sem	96	96	96	96	96
= heures de fréq. effectives 96 x 45 min.	72	72	72	72	72
dont part de T visée T de 150 heures	45	60	75 <sup>2</sup>	90	105
Heures de T effectives Total heures/ fréquentation effectives	78	78	78 <sup>2</sup>	78	78
b) 17 semaines / semestre (34 semaines par an)					
b1) 1: 5 périodes/semaine					
Total heures pour 5 crédits 5 x 30 heures	150	150	150	150	150
dont périodes/semestre 5 périodes x 17 sem	85	85	85	85	85
= heures de fréq. effectives 85 x 45 min.	65	65	65	65	65
dont part de T visée T de 150 heures	45	60	75	90 <sup>2</sup>	105
Heures de T effectives otal heures/ fréquentation effectives	85	85	85	85 <sup>2</sup>	85
b2) 1: 6 périodes/semaine					
Total heures pour 5 crédits 5 x 30 heures	150	150	150	150	150
Dont périodes/semestre 6 périodes x 17 sem	100	100	100	100	100
= heures de fréq. effectives 100 x 45 min.	75	75	75	75	75
dont part de T visée T de 150 heures	45	60	75 <sup>2</sup>	90	105
Heures de T effectives otal heures/ fréquentation effectives	75	75	75 <sup>2</sup>	75	75

Remarques :

<sup>1</sup> Si l'on prend pour base de calcul non pas le semestre mais l'année, le nombre de périodes/semaine est divisé par deux (1 période/an = 2 périodes/semestre). Les valeurs figurant dans le tableau restent inchangées.

<sup>2</sup> Les cases grises indiquent la concordance la plus grande entre part visée et part effective des heures de travail personnel (T).

**Tab. 3: Modules affectés de 6 crédits (=180 heures de travail)**

Postulat : 1 période = 45 minutes d'enseignement

Part du travail personnel T (variantes)– >		T=30%	T=40%	T=50%	T=60%	T=70%
a)	16 semaines / semestre (32 semaines par an)					
a1) 1:	6 périodes/semaine					
	Total heures pour 6 crédits	6 x 30 heures	180	180	180	180
	dont périodes/semestre	6 périodes x 16 sem	96	96	96	96
	= heures de fréq. effectives	96 x 45 min.	72	72	72	72
	dont part de T visée	T de 180 heures	54	72	90	108 <sup>2</sup>
	Heures de T effectives	Total h/ fréquentation effectives	108	108	108	108 <sup>2</sup>
a2) 1:	7 périodes/semaine					
	Total heures pour 6 crédits	6 x 30 heures	180	180	180	180
	dont périodes/semestre	7 périodes x 16 sem	110	110	110	110
	= heures de fréq. effectives	110 x 45 min.	85	85	85	85
	dont part de T visée	T de 180 heures	54	72	90 <sup>2</sup>	108
	Heures de T effectives	Total h/ fréquentation effectives	95	95	95 <sup>2</sup>	95
b)	17 Wochen / Sem. (34 Wochen pro Jahr)					
b1) 1:	6 périodes/semaine					
	Total heures pour 6 crédits	6 x 30 heures	180	180	180	180
	dont périodes/semestre	6 périodes x 17 sem	100	100	100	100
	= heures de fréq. effectives	100 x 45 min.	75	75	75	75
	dont part de T visée	S von 180 Std.	54	72	90	108 <sup>2</sup>
	Heures de T effectives	Total h/ fréquentation effectives	105	105	105	105 <sup>2</sup>
b2) 1:	7 périodes/semaine					
	Total heures pour 6 crédits	6 x 30 heures	180	180	180	180
	dont périodes/semestre	7 périodes x 17 sem	120	120	120	120
	= heures de fréq. effectives	120 x 45 min.	90	90	90	90
	dont part de T visée	T de 180 heures	54	72	90 <sup>2</sup>	108
	Heures de T effectives	Total h/ fréquentation effectives	90	90	90 <sup>2</sup>	90

Remarques :

<sup>1</sup> Si l'on prend pour base de calcul non pas le semestre mais l'année, le nombre de périodes/semaine est divisé par deux (1 période/an = 2 périodes/semestre). Les valeurs figurant dans le tableau restent inchangées.

<sup>2</sup> Les cases grises indiquent la concordance la plus grande entre part visée et part effective des heures de travail personnel (T).

## Annexe V

### Les « Dublin Descriptors » <sup>1</sup>

*Les « Dublin Descriptors » ont été élaborés par un groupe de travail informel de la « Joint quality initiative ». Ils ont été confirmés dans le « consensus d'Amsterdam » et leur utilisation a été recommandée dans le cadre de la Convention de l'EUA, qui s'est tenue à Graz du 29 au 31 mai 2003.*

1. Les diplômes de bachelor sont décernés aux étudiants qui
  - ont acquis des connaissances et un niveau de maîtrise dans un domaine d'études qui fait suite à et se fonde sur une formation du degré secondaire II. Ce champ d'études se situe à un haut niveau de formation basé, entre autres, sur des ouvrages scientifiques et des savoirs issus de la recherche ;
  - sont capables d'utiliser de façon professionnelle leurs connaissances et compétences dans le cadre d'un emploi ou d'une autre activité et ont prouvé leur aptitude à élaborer et à développer dans leur domaine d'études des arguments et des solutions à des problèmes ;
  - sont capables de collecter et d'interpréter des données pertinentes – généralement, dans leur domaine d'études – en vue de formuler des opinions fondées sur des réflexions concernant des thèmes significatifs d'ordre social, scientifique et éthique ;
  - sont capables de communiquer à des spécialistes comme à des profanes des informations, des idées, des problèmes et solutions ;
  - ont développé des capacités d'apprentissage nécessaires à la poursuite plus autonome de leur formation.

2. Les diplômes de master sont décernés aux étudiants qui
  - ont acquis des connaissances et un niveau de maîtrise qui font suite à et/ou renforcent ceux spécifiques au diplôme de bachelor. Ces connaissances et cette maîtrise fournissent une base ou des possibilités pour développer ou mettre en œuvre des idées de manière originale, le plus souvent dans le cadre d'une recherche ;
  - sont capables d'intégrer les savoirs, de maîtriser la complexité ainsi que de formuler des opinions à partir d'informations incomplètes ou limitées tout en tenant compte des implications sociales et éthiques liées à l'application de leurs connaissances et opinions ;
  - sont capables de communiquer clairement et sans ambiguïté, à des spécialistes comme à des profanes, leurs conclusions ainsi que les connaissances et principes qui leur sont sous-jacents ;
  - Ont développé des capacités d'apprentissage leur permettant de poursuivre leur formation de manière largement autonome.

<sup>1</sup> état du mai 2003

## Annexe VI

### Documents relatifs à la description des filières et à ECTS

En-tête: Nom de l'institution – domaine de spécialisation

Aperçu schématique de la filière d'études (trame)

#### Denomination la filière

Titre visé	<input type="checkbox"/> Bachelor of	<input type="checkbox"/> Master of
Type d'études	<input type="checkbox"/> plein temps	<input type="checkbox"/> en cours d'emploi
Volume des études (crédits / durée)		
Compétences à acquérir		
Champs d'activité professionnelle potentiels		
Début des études	43 <sup>e</sup> semaine	
Délai d'inscription		
Restrictions ou conditions d'admission		
Places de formation (par an)		
Nombre total d'étudiants au .....		
Finance d'inscription		
Particularités		
Personne de contact		
Autres informations/liens		

#### Contenus des études

N <sup>o</sup>	Disciplines	En %	Commentaire
1			
2			
3			
n			
	Total	100	

## Éléments à inclure dans le dossier d'information

### 1. Introduction — qu'est-ce-que l'ECTS ?

#### 2. La Hes

- 2.1 Nom et adresse complète, y compris e-mail
- 2.2 Calendrier académique
- 2.3 Coordinateurs ECTS d'établissement et départemental/taux
- 2.4 Description générale de l'établissement
- 2.5 Procédure d'inscription

#### 3. Informations pratiques générales

- 3.1 Formalités dans le pays d'accueil
- 3.2 Arrivée
- 3.3 Coût de la vie
- 3.4 Hébergement
- 3.5 Santé et assurances
  - 3.5.1 Services médicaux
  - 3.5.2 Assurances sociales
  - 3.5.3 Étudiants ayant des besoins particuliers
- 3.6 Infrastructures pédagogiques de l'établissement d'accueil
  - 3.6.1 Bibliothèques
  - 3.6.2 Infrastructures spécialisées
- 3.7 Autres informations pratiques
- 3.8 Activités externes et loisirs

#### 4. 4. Indications relatives au domaine et à la filière

- 4.1 Description générale
- 4.2 Informations relatives au domaine et description résumée de l'offre d'études
- 4.3 Structure de la / des filière(s)
  - 4.3.1 Titres décernés à l'issue des études
  - 4.3.2 Aperçu schématique de la / des filière(s)

### 5. Descriptif des modules et des unités de cours

- 5.1 Descriptif du module/du cours
- 5.2 Code
- 5.3 Domaine(s)
- 5.4 Dénomination de la la / des filière(s)
- 5.5 Spécialisation(s)
- 5.6 Diplôme, Bachelor, Master
- 5.7 Niveau
- 5.8 Type
- 5.9 Crédits ECTS
- 5.10 Obligation de fréquentation des cours
- 5.11 Volume de travail global
- 5.12 Interlocuteur/trice responsable
- 5.13 Coordonnées (tél., fax, e-mail etc.)
- 5.14 Objectifs d'apprentissage /compétences visées
- 5.15 Contenus
- 5.16 Méthode(s) d'enseignement et d'apprentissage
- 5.17 Langue d'enseignement
- 5.18 Mode d'évaluation / tests exigés
- 5.19 Bibliographie
- 5.20 Prérequis : module(s) – cours
- 5.21 Module(s) – cours subséquent(s)
- 5.22 Remarques
- 5.23 Remarques

## A. Descriptif d'un module ne comportant qu'un seul cours

Les rubriques obligatoires sont en gras

<b>Module</b>	
<b>Code</b>	<i>Il faut encore décider d'un système commun</i>
<b>Domaine(s)</b>	
<b>Filière(s)</b>	
Spécialisation(s)	
<b>Type de formation</b>	<input type="checkbox"/> <b>Diplôme</b> <input type="checkbox"/> <b>Bachelor</b> <input type="checkbox"/> <b>Master</b>
<b>Niveau du module</b> (voir légende)	<input type="checkbox"/> <b>B</b> <input type="checkbox"/> <b>I</b> <input type="checkbox"/> <b>A</b> <input type="checkbox"/> <b>S</b>
<b>Type de module</b> (voir légende)	<input type="checkbox"/> <b>C</b> <input type="checkbox"/> <b>R</b> <input type="checkbox"/> <b>M</b>
<b>Crédits ECTS</b>	
<b>Obligation de fréquentation des cours</b> <sup>6</sup>	
Volume de travail global en heures	
Responsable du module	
Coordonnées (tél., fax, e-mail, etc.)	
<b>Objectifs d'apprentissage/ compétences visées</b>	
<b>Contenus</b>	
<b>Méthode(s) d'enseignement et d'apprentissage</b>	
<b>Langue d'enseignement</b>	
<b>Mode d'évaluation/tests exigés</b>	
Bibliographie	
<b>Prérequis : Module(s) – cours</b>	
Module(s) – cours subséquents	
Remarques	

Légende :

*B – Basic level course: module d'introduction aux concepts de base d'une discipline*

*I – Intermediate level course : modules d'approfondissement des concepts de base*

*A – Advanced level course : module de promotion et de renforcement de la compétence disciplinaire*

*S – Specialised level course : module d'acquisition de connaissances et d'expériences dans un domaine spécialisé*

*C – Core course : module correspondant à la discipline principale d'un programme d'études*

*R – Related course : module servant à étayer la discipline principale*

*(p. ex. transmission de connaissances préalables ou complémentaires)*

*M – Minor course : module facultatif ou complémentaire.*

<sup>6</sup> Nombre d'heures de cours hebdomadaires, trimestrielles ou semestrielles, ou total des périodes pour les cours blocs et les semaines spéciales.

**B. Descriptif d'un module ne comportant plusieurs cours***Les rubriques obligatoires sont en gras*

<b>Module</b>	
<b>Cours</b>	
<b>cf. exemples de descriptifs sur les pages suivantes</b>	<b>1.</b> <b>2.</b> <b>etc</b>
<b>Domaine(s)</b>	
<b>Filière(s)</b>	
Spécialisation(s)	
<b>Type de formation</b>	<input type="checkbox"/> <b>Diplôme</b> <input type="checkbox"/> <b>Bachelor</b> <input type="checkbox"/> <b>Master</b>
<b>Niveau du module</b> (voir légende)	<input type="checkbox"/> <b>B</b> <input type="checkbox"/> <b>I</b> <input type="checkbox"/> <b>A</b> <input type="checkbox"/> <b>S</b>
<b>Type</b> (voir légende)	<input type="checkbox"/> <b>C</b> <input type="checkbox"/> <b>R</b> <input type="checkbox"/> <b>M</b>
<b>Crédits ECTS</b>	
Responsable du module	
Coordonnées (tél., fax, e-mail, etc.)	
<b>Objectifs d'apprentissage compétences visées</b>	
<b>Mode d'évaluation /tests exigés</b>	
<b>Prérequis : Module(s) – cours</b>	
<b>Module(s) – cours subséquents</b>	
Remarques	

Descriptif du cours	N°
<b>Code</b>	<i>Il faut encore décider d'un système commun</i>
<b>Filière(s)</b>	
Spécialisation(s)	
<b>Type de formation</b>	<input type="checkbox"/> Diplôme <input type="checkbox"/> Bachelor <input type="checkbox"/> Master
<b>Niveau</b> (voir légende)	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> S
<b>Type</b> (voir légende)	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> M
<b>Obligation de fréquentation des cours</b> <sup>1</sup>	
Volume de travail global en heures	
Responsable du cours	
Coordonnées (tél., fax, e-mail, etc.)	
<b>Objectifs d'apprentissage / compétences visées</b>	
<b>Contenus</b>	
<b>Méthode(s) d'enseignement et d'apprentissage</b>	
<b>Langue d'enseignement</b>	
<b>Mode d'évaluation /tests requis</b>	
Bibliographie	

Légende :

*B – Basic level course: module d'introduction aux concepts de base d'une discipline*

*I – Intermediate level course : modules d'approfondissement des concepts de base*

*A – Advanced level course : module de promotion et de renforcement de la compétence disciplinaire*

*S – Specialised level course : module d'acquisition de connaissances et d'expériences dans un domaine spécialisé*

*C – Core course : module correspondant à la discipline principale d'un programme d'études*

*R – Related course : module servant à étayer la discipline principale*

*(p. ex. transmission de connaissances préalables ou complémentaires)*

*M – Minor course : module facultatif ou complémentaire*

<sup>1</sup> Nombre d'heures de cours hebdomadaires, trimestrielles ou semestrielles, ou total des périodes pour les cours blocs et les semaines spéciales

### 1 Relève de notes

**Nom de l'établissement d'origine**

Département/Domaine/Filière:

Coordinateur-trice ECTS départemental-e

Tél.

Fax

E-Mail

**Nom de l'étudiant-e**

**Prénom(s)**

Date et lieu de naissance

Sexe

Date d'inscription

Numéro d'inscription

**Nom de l'établissement d'accueil**

Département/Domaine/Filière

Coordinateur-trice ECTS départemental-e

Tél.

Fax

E-Mail

Code (1)	Intitulé du cours	Durée du cours (2)	Note locale (3)	Note ECTS (4)	Crédits ECTS (5)
	Suite éventuelle sur feuille séparée				Total

(1) (2) (3) (4) (5) voir explications au verso

Diplôme(s) / Titre(s) décerné(s):

Date

Signature du doyen / de la doyenne / du directeur administratif / de la directrice administrative

Cachet de l'établissement

NB: Ce document n'est pas valable sans les signatures du décanat / de la direction administrative et du seau officiel de la HES.

(1) Code du cours:  
Voir le dossier d'information ECTS.

(2) Durée du cours:  
Y = 1 année académique  
1S = 1 semestre                      2S = 2 semestres  
1T = 1 trimestre                      2T = 2 trimestres

(3) Descriptif du système de notation appliqué par la HES :

---



---



---

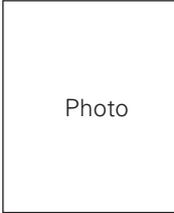


---

(4) Échelle de notation ECTS:

Note ECTS	% d'étudiant-es qui obtiennent généralement cette note	Définition
A	10	EXCELLENT – résultat remarquable, avec seulement quelques insuffisances mineures
B	25	TRES BIEN – résultat supérieur à la moyenne, malgré un certain nombre d'insuffisances
C	30	BIEN – travail généralement bon, malgré un certain nombre d'insuffisances notables
D	25	SATISFAISANT – travail honnête, mais comportant des lacunes importantes
E	10	PASSABLE – le résultat satisfaisant aux critères minimaux
FX	–	INSUFFISANT – un travail supplémentaire est nécessaire pour l'octroi d'un crédit
F	–	INSUFFISANT – un travail supplémentaire considérable est nécessaire

(5) Crédits ECTS:  
1 année académique = 60 crédits ECTS  
1 semestre = 30 crédits ECTS  
1 trimestre = 20 crédits ECTS



### Formulaire de candidature de l'étudiant-e

Année académique 20 /20

Domaine/Filière d'études

*La présente demande doit être complétée à l'encre NOIRE afin de permettre une copie et/ou télécopie aisée.*

#### Établissement d'origine

Nom et adresse complète

Coordinateur/trice départemental-e - nom, téléphone, fax et e-mail

Coordinateur-trice d'établissement - nom, téléphone, fax et e-mail

#### Identité de l'étudiant-e [à compléter par- le/la candidat-e]

Nom Prénom(s)

Date de naissance Sexe

Nationalité Lieu de naissance

Adresse actuelle

Tél. Adresse actuelle valable jusqu'au

Adresse permanente (si différente):

Tél.

#### Liste des établissements destinataires de la présente demande (dans l'ordre de préférence)

Établissement	Pays	Stage à l'étranger du au	Durée du séjour (en mois)	Nombre de crédits ECTS prévus
1.				
2.				
3.				

Nom de l'étudiant-e \_\_\_\_\_

Établissement d'origine \_\_\_\_\_

Pays \_\_\_\_\_

Expliquez SVP brièvement pourquoi vous désirez étudier à l'étranger \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### Compétences linguistiques

Langue maternelle \_\_\_\_\_

Langue d'enseignement dans l'établissement d'origine (si différente) \_\_\_\_\_

Autres langues	J'étudie actuellement cette langue		Je suis capable de suivre des cours dans cette langue		Une préparation supplémentaire me donnera les connaissances suffisantes pour suivre les cours	
	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Expérience professionnelle relative aux études actuelles (si pertinent)

Type d'expérience professionnelle	Entreprise/organisation	du... au...	Pays

### Études antérieures et actuelles

Diplôme / Titre(s) que vous préparez actuellement \_\_\_\_\_

Nombre de semestres accomplis avant le début des études à l'étranger \_\_\_\_\_

Avez-vous déjà étudié à l'étranger? \_\_\_\_\_

Oui

Non

Si oui, quand et dans quel(s) établissement(s)? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Le relevé de notes en annexe détaille les études antérieures. Les indications non disponibles au moment de la demande seront fournies ultérieurement.**

Souhaitez-vous demander une bourse de mobilité pour couvrir les frais supplémentaires de vos études à l'étranger? \_\_\_\_\_

Oui

Non

**Établissement d'accueil**

Par la présente, nous accusons réception du formulaire de candidature, du contrat d'études proposé et du relevé de notes du / de la candidat-e.

L'étudiant-e ci-dessus est

- accepté-e à titre provisoire dans notre établissement
- n'es pas accepté-e dans notre établissement.

Date

---

Signature du coordinateur/de la coordinatrice  
ECTS départemental

Date

---

Signature du coordinateur/de la coordinatrice ECTS  
d'établissement

---

**Contrat d'études**

Année académique 20 /20

Domaine

Nom de l'étudiant-e

Établissement d'origine

Pays

**Programme proposé pour les études à l'étranger**

Établissement d'accueil

Pays

Code du cours (si existant) et page du dossier d'information	Intitulé du cours/module (selon dossier d'information)	Crédits ECTS

*Si nécessaire, utilisez une feuille séparée*

Signature de l'étudiant-e

Date

**Établissement d'origine**

Nous confirmons que le présent contrat d'études et le programme envisagé sont approuvés.

Date

Date

Signature du coordinateur/de la coordinatrice  
ECTS départementalSignature du coordinateur/de la coordinatrice ECTS  
d'établissement**Établissement d'accueil**

Nous confirmons que le présent contrat d'études et le programme envisagé sont approuvés.

Date

Date

Signature du coordinateur/de la coordinatrice  
ECTS départementalSignature du coordinateur/de la coordinatrice ECTS  
d'établissement

Nom de l'étudiant-e \_\_\_\_\_

Établissement d'origine \_\_\_\_\_ Pays \_\_\_\_\_

---

**Modifications du programme d'étude envisagé** (à compléter uniquement si nécessaire)

Code du cours (si existant) et page du dossier d'information	Intitulé du cours (comme indiqué dans le dossier d'information)	Cours supprimé	Cours ajouté	Nombre de crédits ECTS
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

*Si nécessaire, utilisez une feuille séparée*

Signature de l'étudiant-e \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

**Établissement d'origine**

Nous confirmons que les modifications au programme d'études énumérées ci-dessus sont approuvées.

Date \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

Signature du coordinateur/de la coordinatrice  
ECTS départemental \_\_\_\_\_ Signature du coordinateur/de la coordinatrice ECTS  
d'établissement \_\_\_\_\_

---

**Établissement d'accueil**

Nous confirmons que les modifications au programme d'études énumérées ci-dessus sont approuvées.

Date \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

Signature du coordinateur/de la coordinatrice  
ECTS départemental \_\_\_\_\_ Signature du coordinateur/de la coordinatrice ECTS  
d'établissement \_\_\_\_\_

---

## Annexe VII

### Recommandations relatives à l'évaluation des prestations des étudiants

#### Notation ECTS

##### 1 Définition

L'échelle de notation ECTS combine des notations numériques absolues avec le classement relatif d'un étudiant donné par rapport à un groupe de référence et exprime le résultat obtenu sous la forme d'une notation alphabétique. Les résultats suffisants dans le cadre d'un groupe de référence (composé des étudiants qui ont obtenu des résultats au minimum suffisants) sont classés selon leur qualité en cinq catégories. Le groupe des 10% les meil-

leurs obtient ainsi la note A, celui de 25% suivants la note B, celui des 30% suivants la note C, celui des 25% suivants la note D et les 10% restants la note E.

Les résultats insuffisants sont sanctionnés par la note FX ou F. Ces notes ne donnent droit à aucun crédit. La distinction entre FX (un travail supplémentaire est nécessaire) et F (un travail supplémentaire considérable est nécessaire) permet de déterminer le programme futur des étudiants dont le niveau de réussite est insatisfaisant.

#### Notation/ Grading Scale ECTS

Note ECTS ECTS-Grade	Pourcentage d'étudiants admis qui devraient obtenir la note/ % of successful students normally achieving the grade	Définition / Definition
A	10	EXCELLENT – résultat remarquable, avec seulement quelques insuffisances mineures EXCELLENT – outstanding performance with only minor errors
B	25	TRES BIEN – résultat supérieur à la moyenne, malgré un certain nombre d'insuffisances VERY GOOD – above the average standard but with some errors
C	30	BIEN – travail généralement bon, malgré un certain nombre d'insuffisances notables GOOD – generally sound work with a number of notable errors
D	25	SATISFAISANT – travail honnête, mais comportant des lacunes importantes SATISFACTORY – fair but with significant shortcomings
E	10	PASSABLE – le résultat satisfait aux critères minimaux SUFFICIENT – performance meets the minimum criteria
FX	–	INSUFFISANT – un travail supplémentaire est nécessaire pour l'octroi d'un crédit FAIL – some more work required before the credit can be awarded
F	–	INSUFFISANT – un travail supplémentaire considérable est nécessaire FAIL – considerable further work is required

Un FX peut être amélioré moyennant un examen ou une prestation complémentaire donnant droit aux crédits requis.

## 2. Attribution des notes ECTS

Trois variantes sont en principe envisageable en ce qui concerne l'attribution des notes ECTS :

1. A partir d'un corpus de données important, portant sur une période suffisamment longue, la haute école définit quelles sont les notes traditionnelles qui correspondent aux pourcentages prévus par le système de notation ECTS, autrement dit quelles sont les notes généralement obtenues par les 10% meilleurs étudiants (par ex. 5.3 – 6), etc. Elle attribue dès lors les notes ECTS conformément à cette base d'évaluation.
2. La haute école classe de cas en cas les évaluations des étudiants qui ont fourni une prestation déterminée donnant droit à une promotion conformément aux quotas définis dans le système de notation ECTS. Pour procéder ainsi, il faut disposer d'un nombre suffisant d'étudiants (env. 100).
3. La haute école adopte une équation linéaire entre le système de notation traditionnel et le système ECTS (6 = A, 5.5 = B, 5 = C, 4.5 = D, 4 = E).

La variante 3 revient à passer largement à côté du système de notation ECTS, dont le sens et le but véritables sont de servir d' « aide à la transposition » entre différents systèmes de notation. Son application n'est donc pas souhaitable et impliquerait, le cas échéant, que les notations entre « excellent » et « satisfaisant » correspondent à une courbe de Gauss.

Il est recommandé d'opter prioritairement pour la variante 2. Au cas où le nombre d'étudiants ne serait pas suffisant, il est possible d'établir la classification en référence aux anciens diplômés ayant fourni des prestations semblables. Lorsque, après un certain temps, on dispose d'un corpus de données suffisant, il sera alors possible de remplacer la variante 2 par la variante 1.

## 3. Attestations remises aux étudiants

Il est recommandé aux HES de remettre aux étudiants des attestations sous la forme d'un « relevé de notes » (*transcript of records*) conforme au système de notation ECTS. Celui-ci doit comporter, outre les crédits affectés à chaque module, la résultat de l'évaluation des prestations de l'étudiant pour chacun de ces modules. Une application plus large du système ECTS est souhaitable.

## 4. Le système ECTS, partie intégrante du système de management par la qualité dans les HES

Le loi fédérale sur les HES et l'ordonnance y relative exigent des HES qu'elles mettent en place un système de gestion de la qualité (SGQ). Le système ECTS faisant partie intégrante de l'évaluation de la formation initiale et continue, il doit en être tenu compte dans le SGQ de chaque HES – notamment dans les règlements d'examens.

## Annexe VIII

**Composition de la Commission «Bologna»**

Bovet Jean	Ecole d'Ingénieurs du Canton de Vaud	jean.bovet@eivd.ch
Bozzolo Dario	SUPSI	dbozzolo@dir.supsi.ch
Bregnard Thierry	Haute Ecole Spécialisée de Suisse occidentale HES-SO	Thierry.bregnard@hes-so.ch
Buess Alfred	Schweiz. Hochschule für Landwirtschaft	Alfred.buess@shl.bfh.ch
Dietrich Urs	Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT	urs.dietrich@bbt.admin.ch
Dubach Philipp	BFS, Bundesamt für Statistik	Philipp.dubach@bfs.admin.ch
Etter Max	Eidg. Fachhochschule f. Sport	Max.etter@efhs.bfh.ch
Gaudy Nicolas	Hochschule Wädenswil	n.gaudy@hswzfh.ch
Gervasoni Franco	SUPSI	franco.gervasoni@dct.supsi.ch
Glarner Fritz	Fachhochschule Solothurn Nordwestschweiz	fritz.glarner@fhso.ch
Hämmerli Hämi	Musikhochschule Luzern	hhaemmerli@mhs.fhz.ch
Hett Werner	BFH, Hochschule für Technik und Informatik Biel	werner.hett@hta-bi.bfh.ch
Hugi Andreas	Swiss Engineering STV	andreas.hugi@swissengineering.ch
Inderbitzin Werner	Zürcher Hochschule Winterthur	Werner.inderbitzin@zhwin.ch
Jaccard Samuel	Ecole d'Ingénieurs du Canton de Neuchâtel	jaccard@eicn.ch
Kasser Martin	Direction générale HES-S2	martin.kasser@hesge.ch
Keller Hans-Jürg	Pädagogische Hochschule Zürich, Departement Primarstufe	hansjuerg.keller@phzh.ch
Mayor Claude-Alain	Ecole cantonale d'art de Lausanne	claudio-a.mayor@ecal.ch
Michel Martin	Amt für Höhere Bildungsfragen FHO	martin.michel@ahb.gr.ch
Mittaz Hager Gaby	Haute école santé-social Valais	Gaby.mittaz@hevs2.ch
Muff Pius	Hochschule für Wirtschaft Luzern HSW	pmuff@hsw.fhz.ch
Müller Lorenz	BFH, Hochschule für Technik und Informatik Biel	lorenz.mueller@bluewin.ch
Müller-Hotz Rosmarie	Hochschule Rapperswil	Rosmarie.mueller@hsr.ch
Niedermann Vera	Generalsekretariat EDK	niedermann@edk.unibe.ch
Schellenberg Kurt	EFHK	kurt.schellenberg@bluewin.ch
Schmid Toni	Gesellschaft Schweizerischer BetriebsökonomInnen HWV/FH	toni.schmid@gsbhvv.ch
Schmid Walter	FHZ, Hochschule für Soziale Arbeit Luzern	wschmied@hsa.fhz.ch
Sieber Thomas	Fachhochschule beider Basel, HGK Basel	t.sieber@fhbb.ch
Steger Jean-Pierre	BFH, Hochschule für Technik und Informatik Burgdorf	jean-pierre.steger@hta-bu.bfh.ch
Truniger Luzia	Fachhochschule Aargau Nordwestschweiz	l.truniger@fh-aargau.ch
Villari Regula	SASSA	sassa@access.ch
Wolf Gaston	EFHK	gaston.wolf@zhwin.ch
Zaugg-Prato Rolf	Fachhochschule beider Basel	rolf.zaugg@fhbb.ch
Zweifel Hans-Jörg	Interstaatl. Hochschule für Technik Buchs NTB	hans-joerg.zweifel@ntb.ch
(Vorsitz)		
Sidler Fredy	KFH, Konferenz der Fachhochschulen	fredy.sidler@kfh.ch

**Présidents des conférences spécialisées**

FTAL – Fachkonferenz Technik, Architektur und Landwirtschaft	Bührer Richard	Fachhochschule beider Basel	r.buehrer@fhbb.ch
KMHS – Konferenz Musikhochschulen Schweiz	Fueter Daniel	Hochschule für Musik Winterthur–Zürich	daniel.fueter@hmt.edu
SASSA – Schweizerische Arbeitsgemeinschaft der Fachhochschulen für Soziale Arbeit	Gmür Bernard Villari Regula	Institut d’Etudes Sociales IES Genève Secrétariat centrale	Bernard.Gmur@ies.unige.ch regula.villari@sassa.ch
Fachkonferenz Gesundheit (in Gründung)	Kasser Martin	Haute école genevoise	martin.kasser@hesge.ch
Fachkonferenz Kunst & Design	Wyss Nikolaus	Hochschule für Gestaltung und Kunst Luzern	nwyss@hgk.fhz.ch
Fachkonferenz Sport	Max Etter	Eidgenössische Hochschule für Sport Magglingen	max.etter@baspo.admin.
Fachkonferenz Theater	Stein Leonie	Hochschule für Musik und Theater Bern	eonie.stein@hkb.bfh.ch
Fachkonferenz Wirtschaft & Dienstleistungen	Schaer Christoph	Hochschule für Wirtschaft und Verwaltung Bern	Christoph.Schaer@hsw.bfh.ch
Délégation CSHES	Sidler Fredy von Matt Hans-Kaspar	Konferenz der Fachhochschulen der Schweiz	fredy.sidler@kfh.ch hans-kaspar.vonmatt@kfh.ch
Angewandte Psychologie	Andreas Vogel	Hochschule für angewandte Psychologie	avogel@fh-psy.ch
Angewandte Linguistik	Urs Willi	Zürcher Hochschule Winterthur	urs.willi@zhwin.ch

Juin 2004