



UNIVERSITAT DE BARCELONA



**INITIATIVES, CONCEPTION ET ELABORATION  
DE CREDITS TRANSFERABLES A  
L'UNIVERSITE DE BARCELONE**



**Lyda HALBAUT**  
**Professeur de Technologie Pharmaceutique**  
**(Groupe d'Enseignement d'Excellence de l'UB)**  
**Secrétaire d'ADMES-Barcelona**

# Le contexte pour l'intégration de l'UB dans l'espace européen





# Le calendrier d'action

- Sept. 2003-04: Approbation et publication dans le BOE des *Reales Decretos*.
- Oct. 2003 - 2006: Elaboration du nouveau catalogue des diplômes officiels.
- 2004 - 2005: Début de la mise en place des nouveaux enseignements dans les Universités.
- 2010: Fin de la mise en place des nouveaux enseignements, selon la Déclaration de Bologne.

U

UNIVERSITAT DE BARCELONA

B



# Que signifie pour l'UB l'intégration dans l'EEES ?





## - **Phase de transition:**

Expériences pilotes (par semestre ou année)

⇒ Analyses.

⇒ Généralisation du processus.

⇒ Adaptation des diplômes universitaires actuels:

Convertir le système de crédit RD-1998 au ECTS

Elaborer le Supplément Européen au Diplôme.

## - **Phase finale:**

Elaboration du nouveau catalogue de diplômes officiels (Diplômes actuels réformés + diplômes de nouvelle création):

Catalogue des Diplômes de 1<sup>er</sup> Cycle « *Grado* ».

Catalogue des Diplômes de 2<sup>ème</sup> Cycle « *Postgrado* ».

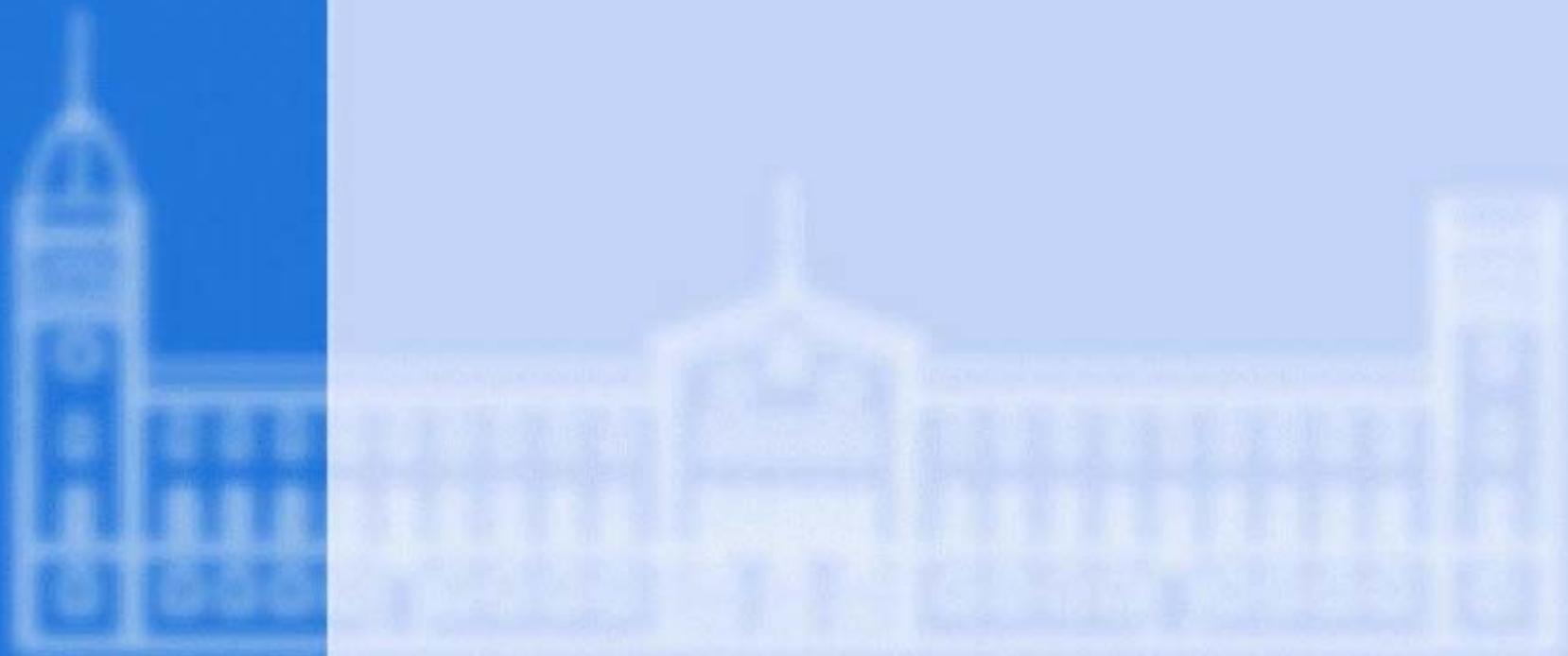
U

UNIVERSITAT DE BARCELONA

B



# Plan de travail à l'UB pour l'intégration dans l'EEES





# Mesures prises à l'UB

- *Mesures organisationnelles:*

- 1ère réunion des autorités académiques: 12/12/01
- Structuration d'un réseau d'experts assesseurs
- Constitution progressive d'un réseau de responsables académiques

- *Mesures informatives:*

- Présentation et diffusion de la perspective européenne de l'enseignement supérieur:  
28 actes depuis 2001
- Elaboration d'un outil de communication:  
Site WEB <http://ub.edu/ub/europa>



# Mesures prises à l'UB

- *Lignes d'actions:*

- Programmes favorisant les initiatives pour la reformulation des programmes d'études
- Programmes favorisant les initiatives pour l'amélioration de la qualité des enseignements
- Programme de formation du professorat impliqué (*Mentoría*)
- Analyse de la nouvelle situation après l'entrée en vigueur des Décrets en relation avec la construction de l'EEES ↔ changements



# Plan d'action de l'UB:

## Principales difficultés/éléments de travail

- Convertir le crédit espagnol au crédit ECTS
- Reformuler les programmes des matières pour chacun des cursus universitaires actuels.
- Concevoir les nouveaux programmes d'études conduisant aux diplômes de *Grado*.
- Concevoir les nouveaux diplômes de doctorat: Master + doctorat
- Compétences universitaires transférées aux *Comunidades Autónomas*

U

UNIVERSITAT DE BARCELONA

B



# Reformulation des programmes d'enseignement des matières - Calcul en crédit ECTS-





# Programme des matières à partir de 2003

## 1. Introduction (contextualisation)

## 2. Objectifs

### 2.1. Objectifs généraux

### 2.2. Objectifs spécifiques

### 2.3. Contenu (par blocs thématiques)

- Description de chaque bloc thématique
- Connaissances: Concepts à acquérir / Procédés à travailler
- Savoir faire : Types et niveau à dominer
- Compétences : Spécifiques et transversales à développer

## 3. Programme

### 3.1. Programme de cours théoriques

### 3.2. Programme de cours pratiques

### 3.3. Programme d'activités complémentaires



# Programme des matières à partir de 2003

## 4. Méthodologie

### 4.1. Activités d'enseignement:

Heures d'assistance aux cours, travail interactif avec le professeur, heures de travaux en cours.

### 4.2. Travaux dirigés: type, forme et conditions.

### 4.3. Activités d'apprentissage autonome:

Heures d'étude, consultation bibliographique, etc.

## 5. Evaluation

### 5.1. Types d'évaluation avec formulation des objectifs

### 5.2. Détail des formes et critères d'évaluation pour chaque type d'activités

### 5.3. Temporalisation

U

UNIVERSITAT DE BARCELONA

B



# Programme des matières à partir de 2003

## 6. Bibliographie

6.1. Bibliographie générale

6.2. Bibliographie spécifique

6.3. Multimédia et autres

## 7. Coordination et professorat

## 8. Equivalence en crédits ECTS



# ESPAGNE: CRÉDITS – RD 1998

## DEFINITION DU CRÉDIT ACADÉMICO

(Real Decreto 779/1998)

**”Unidad de valoración de las enseñanzas. Corresponderá a diez horas de enseñanza teórica, práctica o de sus equivalencias, entre las que podrán incluirse actividades académicas dirigidas, que habrán de preverse en el correspondiente plan docente junto con los mecanismos y medios objetivos de comprobación de los resultados académicos de las mismas.”**



## EXEMPLE DE CALCUL

**Matière semestrielle de 9 crédits =  
90 h d'enseignement**

- **Cours théoriques: 6 crédits  $\Rightarrow$  60 h / 15 semaines  
4 h / semaine**
- **Cours pratiques: 3 crédits  $\Rightarrow$  30 h  
/ 15 semaines: 2 h / semaine  
/ 2 semaines: 3 h / jour**



# CRÉDIT EUROPEEN (ECTS)

## DEFINITION DU CRÉDIT EUROPEEN

(Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Feb. 2003)

**”Unidad de valoración de la actividad académica, en la que se integran las enseñanzas teóricas y prácticas, así como otras actividades académicas dirigidas, y la cantidad de trabajo que el estudiante debe realizar para alcanzar los objetivos formativos de cada una de las materias del plan de estudios”**



## CRÉDIT ECTS: NOUVEAU MODELE EDUCATIF

- **Centré sur:** L' apprentissage de l'étudiant et l'acquisition de compétences.

- **Doit tenir en compte :**

Le travail que l'étudiant doit réaliser pour obtenir la formation adéquate:  
(Connaissances et compétences)

Le travail du professeur pour aider l'étudiant dans sa formation:  
(Cours théoriques, pratiques, séminaires, tutorat, évaluations, etc. )



## CRÉDIT ECTS: Données à tenir en compte

- **1 année académique = 60 crédits**
- **1 an = 1500 à 1800 heures de travail (étudiant)**
- **1 an = 36 à 40 semaines de travail**
- **1 crédit ECTS = 25-30 h**
- **Qualification: numérique + niveau apprentissage**

**Le nombre de crédits par matière sera fixé par le Gouvernement, d'accord avec le rapport du *Consejo de Coordinación Universitario*.**



## CRÉDIT ECTS: Autres considérations

- **Un étudiant lit en moyenne 6 pages en 1 heure.**
- **Ecrire 1 page d'un travail équivaut en moyenne à la lecture de 100 pages.**

**Ainsi un travail de 9 pages équivaut à la lecture de 900 pages (soit 150 heures de travail = 6 crédits).**

- **Pour chaque heure de cours, l'étudiant a besoin en moyenne d'1 heure d'étude.**



## EXEMPLE DE CONVERSION EN CRÉDITS ECTS

### Matière semestrielle - 6 CR actuels

- **Cours théorique:** 3 h/semaine durant 13 semaines = 39 h
- **T.D:** Réaliser 3 activités interactives au cours du semestre
- **Cours pratiques:** 10 h au Labo + 5 h de Séminaires
- **Evaluation:** 3 h

#### Calcul en crédits ECTS

- **Heures de présence:**  $39 + 10 + 5 = 54$  h
- **Activités dirigés:**  $3 \text{ h} \times 3 = 9$  h
- **Examen:** 3 h
- **Heures d'études:** 54 h

Total: 120 h

**CREDITS ECTS:**  $120 : 25 = 4,8 \approx 5$



## EXEMPLE DE CONVERSION EN CRÉDITS ECTS

### Matière semestrielle - 6 CR actuels

- Cours théorique: 3 h/semaine durant 15 semaines = 45 h
- Cours pratiques: 1,5 h de Labo/semaine = 22,5 h
- T.D.: Etude de cas au cours du semestre
- Evaluation: 4 h

#### Calcul en crédits ECTS

- Heures de présence:  $45 + 22,5 = 67,5$  h
- Activités dirigés (résumés): 15 h
- Lecture de 90 pages (6 pages/h): 15 h
- Heures d'études: 86 h
- Examen: 4 h

Total: 187,5 h

**CREDITS ECTS:  $187,5 : 25 = 7,5$**



# NOTATION

## Systeme espagnol : Notes sur 10

0,0 - 4,9	SUSPENSO (SS)
5,0 - 6,9	APROBADO (AP)
7,0 - 8,9	NOTABLE (NT)
8,9 - 10	SOBRESALIENTE (SB)
≥9,0	MATRÍCULA DE HONOR limité à max. 5%

### ADOPTER SYSTEME NUMERIQUE AVEC UN CHIFFRE DECIMAL POUR FACILITER:

- COMPARAISON AVEC LES NOTATIONS EUROPEENNES
- CALCUL DU % (NIVEAU D'APPRENTISSAGE)
- INCORPORATION AU SUPPLEMENT EUROPEEN DU DIPLOME

U

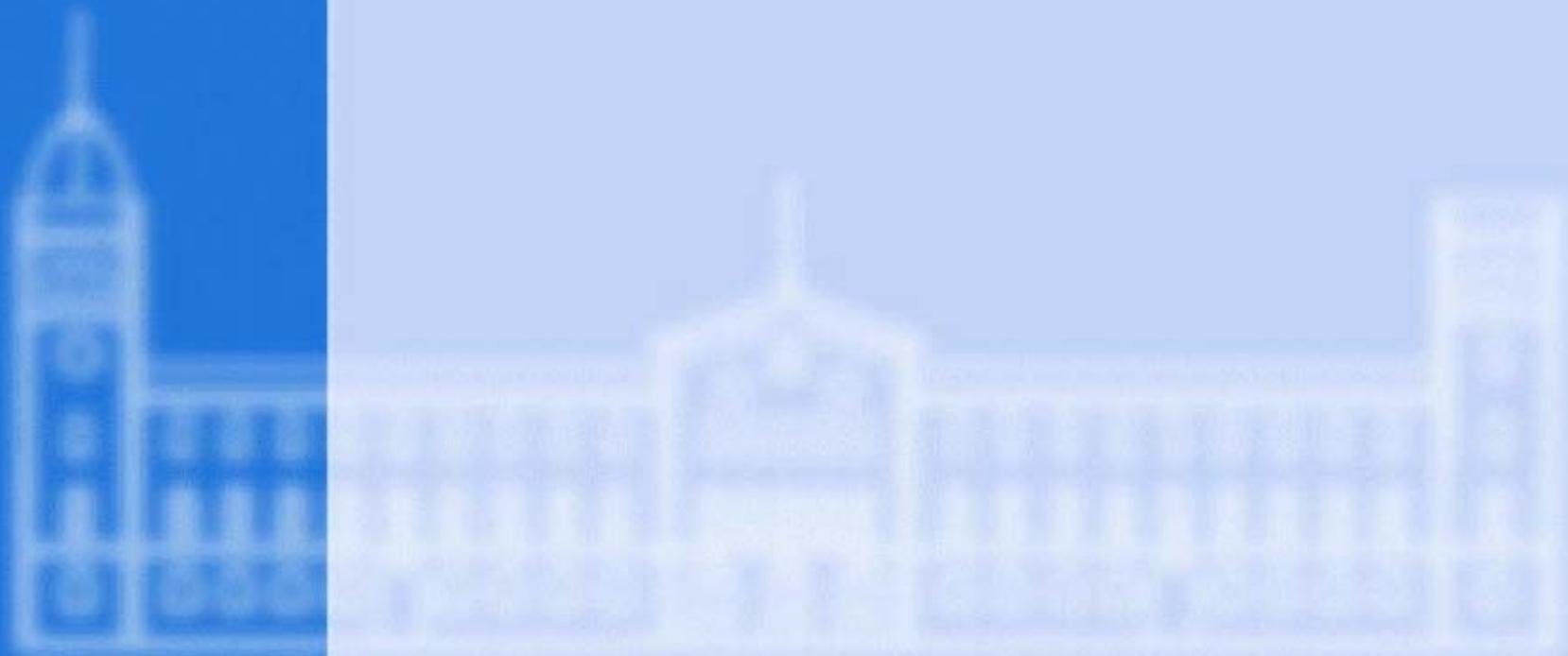
UNIVERSITAT DE BARCELONA

B



# Nouveaux Programmes des Etudes:

## *Programme ANECA de Convergence Européenne*



## ***Contenu du projet à réaliser: Conception d'un diplôme de « Grado »***

- 1. Analyse de la situation des mêmes études ou regroupement en Europe**
- 2. Modèle d'études européennes sélectionnées et bénéfiques de l'harmonisation proposée pour les objectifs du diplôme**
- 3. Nombre de places offertes par chaque université.  
Demande de ce diplôme en 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> instance**
- 4. Étude de l'insertion des diplômés dans le monde du travail durant les derniers 5 ans.**
- 5. Principaux débouchés professionnels pour les diplômés dans cette discipline.**

U

UNIVERSITAT DE BARCELONA

B



## **Contenu du projet à réaliser: Conception d'un diplôme**

- 6. Compétences transversales (génériques) liées aux débouchés professionnels**
- 7. Compétences spécifiques de formation et professionnelles liées aux débouchés professionnels**

**Enumération et importance: Selon Modèle *Tuning*.**

**Ponctuation:**

- 1 = Aucun niveau**
- 2 = Bas niveau**
- 3 = Niveau suffisant**
- 4 = Haut niveau**

U

UNIVERSITAT DE BARCELONA

B



COMPETENCIAS TRANVERSALES (GENÉRICAS) (puntuar de 1 a 4)	SECTORES PROFESIONALES									
	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6				
<b>INSTRUMENTALES</b>										
Capacidad de análisis y síntesis										
Capacidad de organización y planificación										
Comunicación oral y escrita en la lengua nativa										
Conocimiento de una lengua extranjera										
Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio										
Capacidad de gestión de la información										
Resolución de problemas										
Toma de decisiones										

U

UNIVERSITAT DE BARCELONA

B



<b>PERSONALES</b>																				
<b>Trabajo en equipo</b>																				
<b>Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar</b>																				
<b>Trabajo en un contexto internacional</b>																				
<b>Habilidades en las relaciones interpersonales</b>																				
<b>Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad</b>																				
<b>Razonamiento crítico</b>																				
<b>Compromiso ético</b>																				

U

UNIVERSITAT DE BARCELONA

B



<b>SISTÉMICAS</b>																				
<b>Aprendizaje autónomo</b>																				
<b>Adaptación a nuevas situaciones</b>																				
<b>Creatividad</b>																				
<b>Liderazgo</b>																				
<b>Conocimiento de otras culturas y costumbres</b>																				
<b>Iniciativa y espíritu emprendedor</b>																				
<b>Motivación por la calidad</b>																				
<b>Sensibilidad hacia temas medioambientales</b>																				
<b>OTRAS COMPETENCIAS TRANSVERSALES (GENÉRICAS)</b>																				



COMPETENCIAS ESPECÍFICAS (puntuar de 1 a 4)	SECTORES PROFESIONALES									
	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6				
<b>CONOCIMIENTOS DISCIPLINARES (SABER)</b>										
.....										
<b>COMPETENCIAS PROFESIONALES (SABER HACER)</b>										
.....										
<b>COMPETENCIAS ACADÉMICAS</b>										
.....										
<b>OTRAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>										



## *Contenu du projet à réaliser: Conception d'un diplôme*

8. A partir des paragraphes antérieurs, classifier les compétences transversales (génériques) et les compétences spécifiques liés aux secteurs professionnels définis dans le paragraphe 5.
9. Epaulement par les institutions professionnelles des (Ordre, Collège, Association, etc.): Joindre les documents sur les compétences signalées.
10. Epaulement académique et professionnel par des diplômés (joindre documents).

U

UNIVERSITAT DE BARCELONA

B



## *Contenu du projet à réaliser: Conception d'un diplôme*

**11. A partir des données obtenues, définir les objectifs du diplôme.**

**12. Structure générale du Diplôme**

**12a) Contenus communs obligatoires**

**(niveau et profondeur des connaissances et des compétences; % du total des études).**

**12b) Contenus instrumentaux obligatoires:**

**(niveau et profondeur des connaissances et des compétences; % du total des études).**

**12c) Contenus propres à l'Université**

**(% du total des études).**

U

UNIVERSITAT DE BARCELONA

B



## *Contenu du projet à réaliser: Conception d'un diplôme*

**13. Distribution, en heures de travail de l'étudiant et assignation de crédits européens (ECTS):**

**Option A: 180 crédits, 4500 – 5400 h**

**Option B: 240 crédits, 6000 – 7200 h**

**14. Indication des critères et indicateurs du processus d'évaluation (Joindre documents)**

U

UNIVERSITAT DE BARCELONA

B



# PROGRAMME DE CONVERGENCE EUROPEENNE (ANECA):

## Conception des diplômes de *Grado*

### Premier appel (Mai 2003):

- N° de projets acceptés: 17
- Coordination par UB: 2

### Second appel (Nov. 2003):

- N° de projets acceptés: 25
- Coordination par UB: 4

**Participation de l'UB: 28 projets (sur 42)**



## Sciences Sociales:

- *Magisterio*
- Education
- **Bibliotéconomie et documentation (\*)**
- Tourisme

## Sciences de la Santé:

- Vétérinaire
- Physiothérapie
- Pharmacie

## Sciences Expérimentales:

- Mathématique
- **Géologie (\*)**
- Chimie
- Physique

## Humanités:

- Histoire
- Géographie

## Enseignements Techniques:

- Ingénieur en Télécommunication
- Ingénieur Agronome alimentaire et Ingénieur Forestier et du milieu naturel
- Ingénieur informatique
- Ingénieur géodésique, cartographique et topographique

**(\*): coordination par UB**



## 2<sup>ème</sup> APPEL ANECA: 25 PROJETS ACCEPTEES

- Beaux arts
- Economie et entreprise
- Thérapie occupationnelle
- Odontologie
- **Psychologie**
- **Biologie**
- Statistique
- Sciences de la communication
- Ingénieur des mines
- Optique et optométrie
- Traduction et interprétation
- **Sciences et technologie des aliments/  
Nutrition Humaine et diététique**
- Science et technologie du milieu ambiant
- Science de l'activité physique et du Sport
- Relations au travail et Sciences du travail
- Sciences de la mer
- Infirmier/ère
- Droit
- Médecine
- Travail social
- Logopédiste
- **Podologie**
- Architecte
- Ingénieur civile

**(\*)**: coordination par UB

# L'intégration de l'UB dans l'espace européen: Conclusion

