CONFERENCE PROVINCIALE DES CHEFS D'ETABLISSEMENTS DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET UNIVERSITAIRE DU NORD-KIVU ATELIER DE FORMATION DES ENSEIGNANTS SUR LE LMD, 2021-2022, A L'ISDR-GL

FORMATION EN LMD

PAR PROF. BARAKA MUSHAGE OLIVIER C

Objectifs

- □à la fin de cette formation, vous serez capable de :
 - >définir correctement ce qu'est le LMD
 - >décrire les principaux axes de ce système
 - >maîtriser la terminologie de base en vigueur dans ce système
 - ➤ Maîtriser les stratégies de pilotage et pratiques pédagogiques du LMD

Regard Général sur le LMD

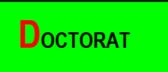
Contenu

- DEFINIR CORRECTEMENT LE LMD
- **TERMINOLOGIE DE BASE DU SYSTEME LMD**
- ☐Stratégies de pilotage et pratiques pédagogiques du LMD
- **LES PRINCIPAUX AXES DU SYSTEME LMD**
- □De l'organisation des cycles d'études et leur durée
- □Les différents types d'UE et leurs catégories

DEFINIR CORRECTEMENT LE LMD

LE LMD

- □Le LMD est un système de formation qui comporte :
 - >une architecture des études en 3 grades :
 - ✓ Licence
 - ✓ Master
 - **✓** Doctorat
 - >une organisation des formations en semestres et en UE : unités d'enseignement capitalisables.









POURQUOI ADOPTER LE LMD?

- □Objectifs du processus de Bologne (1999-2010)
 - >assurer la réussite, et réduire autant que possible les échecs dans l'enseignement supérieur ;
 - >promouvoir un système lisible de diplômes universitaires comparables au niveau international;
 - Favoriser la mobilité nationale et internationale des étudiants et des enseignants ;
 - >développer la professionnalisation des formations supérieures,
 - >renforcer l'apprentissage des compétences transversales:
 - ✓ la maîtrise des langues étrangères, notamment l'anglais
 - ✓ La maitrise des outils informatiques ;
 - > permettre à l'étudiant de construire progressivement un parcours de formation personnalisé.

TERMINOLOGIE DE BASE DU SYSTEME LMD

Quelques abréviations

- **□UE** = unité d'enseignement
- □EC = élément constitutif (plusieurs EC forment une UE)
- □ECUE = Elément Constitutif de l'Unité d'Enseigment
- □CECT = Crédit d'Evaluation Capitalisable et Transferable
- □ECTS = European Credit Transfer System (Crédits universitaires européens)

	UE	EC	ECTS
SEMESTRE 1	LETTRES MODERNES	La littérature et le réel (XIXème –XXIème)	3
		Etude d'un mythe	3
Socie	LUCTOIDE DE L'ADT	Archéologie et histoire de l'art antiques	3
LETTRES MODERNES		Archéologie et histoire de l'art médiéval	3
HISTOIRE DE L'ART PHILOSOPHIE	PHILOSOPHIE	Philosophie générale	6
LANGUES	SUES LITTERATURE ET LANGUES	Introduction à la littérature antique	3
ANCIENNES		CHOIX langue ancienne	3
	METHODOLOGIE de la discipline	Initiation à l'analyse des textes littéraires	3
	LANGUE VIVANTE	Choix Langue vivante	3
		TOTAL	30

Unité d'Enseignement

- □Qu'est ce qu'une unité d'enseignement (U.E) ?
 - Ensemble de matière organisée d'une manière pédagogique cohérente en vue de l'acquisition d'une compétence identifiée au préalable.
 - >Une UE est enseignée et évaluée semestriellement.
 - >Une UE est codifiée et numérotée :
 - ✓ Exemple TRA 123:
 - UE de catégorie Transversale,
 - · de première année de Licence,
 - · du second semestre,
 - et troisième UE de cette catégorie

Exemple de code d'UE

ADCVV7

Pour la Polytechnique en RDC:

GME322 est une unité d'enseignement du domaine de génie mécanique, de la troisième année d'études, dispensée au second semestre et est la deuxième unité d'enseignement dans sa catégorie.

ABCXYZ										
ABC	FON	Unités d'enseignement de sciences fondamentales pour les ingénieurs								
	TRA	Unités d'enseignement de matières transversales								
	PRO	Unités d'enseignement de type projet ingénieur								
	GCI	Unités d'enseignement	Unités d'enseignement du domaine Génie Civil							
	GME	Unités d'enseignement	du c	lomaine Génie Mécanique						
	GEL	Unités d'enseignement	du c	lomaine Génie Electrique						
	GIN	Unités d'enseignement	du c	lomaine Informatique						
	STA	Unités d'enseignement	de t	ype stage						
	MEM	Mémoire ou Travail de	Fin c	l'Etudes						
XYZ	Χ	Année	1	UE de la première année de Licence						
			2	UE de la deuxième année de Licence						
			3	UE de la troisième année de Licence						
			4	UE de la première année du Maîtrise						
			5	UE de la deuxième année du Maîtrise						
	Υ	Semestre	0	UE couvrant 2 semestres						
			1	UE du premier semestre						
			2	UE du second semestre						
	Z	numéro de l'UE dans cette année et dans ce semestre								

Exemple de code d'UE FON 121 TRA 211 PRO 111

ABCXYZ										
ABC	FON	Unités d'enseignement	nt de sciences fondamentales pour les ingénieurs							
	TRA	Unités d'enseignement	Jnités d'enseignement de matières transversales							
	PRO	Unités d'enseignement	nt de type projet ingénieur							
	GCI	Unités d'enseignement	Jnités d'enseignement du domaine Génie Civil							
	GME	Unités d'enseignement	nt du domaine Génie Mécanique							
	GEL	Unités d'enseignement	nt du domaine Génie Electrique							
	GIN	Unités d'enseignement	nt du domaine Informatique							
	STA	Unités d'enseignement	nt de type stage							
	MEM	Mémoire ou Travail de	e Fin d'Etudes							
XYZ	Χ	Année	1 UE de la première année de Licence							
			2 UE de la deuxième année de Licence							
			3 UE de la troisième année de Licence							
			4 UE de la première année du Maîtrise							
			5 UE de la deuxième année du Maîtrise							
	Υ	Semestre	0 UE couvrant 2 semestres							
			1 UE du premier semestre							
			2 UE du second semestre							
	Z	numéro de l'UE dans ce	cette année et dans ce semestre							

Eléments constitutifs (EC) de l'UE

- □Chaque UE comprend un ou plusieurs EC.
 - de 1 à 5 EC homogènes correspondant aux cours de base (avec ou sans TD).
- □L'ECUE est constitué d'un enseignement, matière ou module spécifique faisant partie d'UE.
- □Chaque ECUE peut être affecté d'une note et des crédits correspondants.
 - ➤ Dans ce cas, un ECUE est acquis dès que l'étudiant y obtient une note supérieure ou égale à 10/20.
 - ➤ Il est capitalisable et transférable

Eléments constitutifs (EC) de l'UE

Unités d'enseignement de Première Licence en sciences de l'ingénieur

N	•	Code UE	Sem.	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	CR	CRS1	CRS2	CRTot	Hmax	Hact.
	1	TRA111	1	Education à la citoyenneté & Santé et sécurité au travail									
			1	Education à la citoyenneté	10	5	0	1	1	0	1	17	15
			1	Santé et sécurité au travail	10	0	5	1	1	0	1	17	15
:	2	TRA112	1	Expression orale et écrite en français	25	25	0	3	3	0	3	50	50
;	3	TRA121	2	Anglais 1	25	25	0	3	0	3	3	50	50

Capitalisation d'une UE

- □Qu'est ce qu'une capitalisation?
 - ➤ Acquisition définitive des UE obtenues avec une note supérieure ou égale à la moyenne.
 - ➤ La capitalisation concerne donc l'UE et non la matière

UE transferable

□Qu'est ce qu'une UE transférable?

- ➤UE capitalisée que l'étudiant peut faire valoir dans le cadre du transfert de son dossier s'il change :
 - √de parcours,
 - √de domaine,
 - √de filière ou d'établissement.
- ➤ Une UE n'est pas automatiquement transférable.

Un crédit

□Qu'est ce qu'un crédit?

- ➤ Unité de mesure attribuée à une matière d'enseignement.
- Elle est définie en tenant compte de travail à effectué par l'étudiant :
 - ✓ volume horaire présentiel, travail personnel, projet, stage,....
- ➤ L'attribution d'un crédit à une UE donnée correspond à un volume de 20 à 25 heures de travail consacré à cette unité.
 - ✓ Une matière d'un volume semestriel de 60 heures, lui correspond donc 60 / 20 soit 3 crédits.

Contrôle continu

- Mode d'évaluation des connaissances tout au long du semestre consistant à examiner les étudiants de différentes manières :
 - >travaux de recherche,
 - >Travaux pratiques
 - >interrogations orales ou écrites,
 - >exposés,...

Domaine

- DEnsemble de filières ou regroupement de disciplines dans un ensemble cohérent qui permettent d'afficher les compétences pédagogiques et scientifiques de l'université.
 - Chaque établissement détermine ses propres domaines de formation qui seront habilités par le ministère de tutelle.

Validation d'une UE et compensation

- ☐ C'est une certification administrative établissant que l'étudiant a obtenu une unité d'enseignement ou l'ensemble des unités d'un semestre ou d'une année universitaire.
 - ➤ La validation d'une unité est faite dès lors que l'étudiant y a obtenu au moins la moyenne.
- □La validation des unités d'enseignement se fait aussi par compensation :
 - > Dans la même unité :
 - ✓ la compensation entre les notes des éléments constitutifs de l'unité.
 - ➤ Dans la même année :
 - ✓ la compensation entre les notes des différentes unités de l'année Universitaire, pondérées par des coefficients : nombre de crédits

Stratégies de pilotage et pratiques pédagogiques du LMD

Stratégies de pilotage et pratiques pédagogiques du LMD

- 1. Gérer autrement,
- 2. Enseigner autrement,
- 3. Evaluer autrement,
- 4. Etudier autrement,
- 5. Piloter autrement,
- 6. Professionnaliser autrement, etc.

LES PRINCIPAUX AXES DU SYSTEME LMD

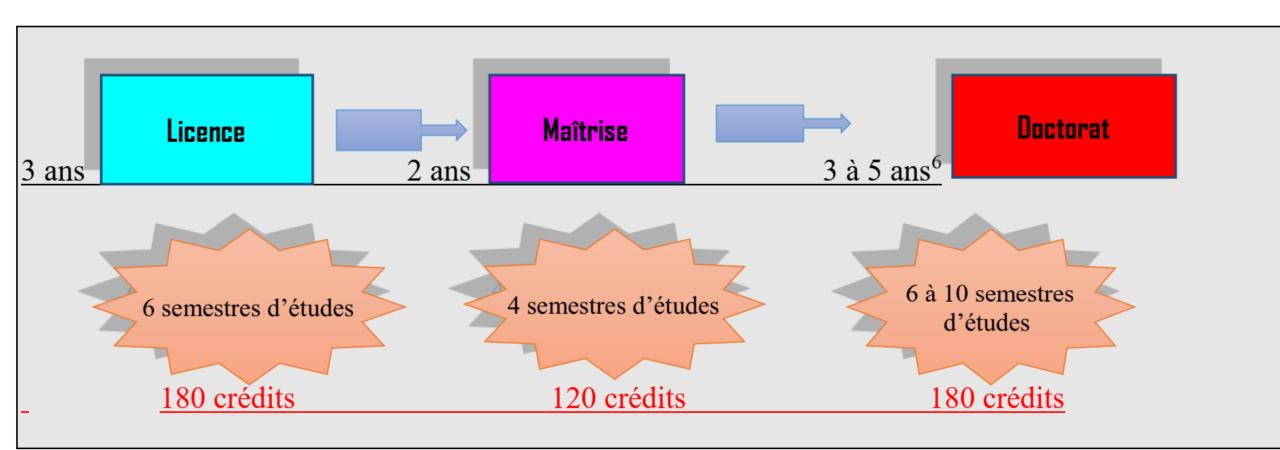
LES PRINCIPAUX AXES DU SYSTEME LMD

- Le système LMD est fondé sur deux axes :
 - La semestrialisation
 - La capitalisation
- Un semestre pédagogique consiste en une offre d'Unités d'Enseignement (UE), sous forme de :
 - Cours Magistraux (CM),
 - Travaux Dirigés (TD),
 - Travaux Pratiques (TP),
 - Travaux personnels encadré ou de l'étudiant (TPE) :
 - Stages,
 - · Recherche,
 - Mémoires,
 - · Rédaction d'une thèse, etc.

De l'organisation des cycles d'études et leur durée

Cycles d'études et leurs durées

- > 1 semestre = 30 crédits
- > 1 année = 2 semestres = 60 crédits
- > 1 licence = 3 ans = 6 semestres = 180 crédits
- > 1 master = 2 ans = 4 semestres = 120 crédits
- > 1 Doctorat = 3 à 5 ans = 6 à 10 semestres = 180 crédits



La durée d'étude

□La durée des études est variable :

- >un étudiant peut réorienter son cheminement
- >ou pour diverses raisons adopter un rythme différent plus ou moins rapide pour compléter ses études.
 - ☐Ce qui demeure fixe c'est le nombre de crédits qui doit être porté au dossier de l'étudiant pour obtenir le diplôme.

Organisation de la formation en Licence

SEMESTRE	SEMESTRE	PHASE DE LA FORMATION	TYPE D'ENSEIGNEMENT VISÉ	COMPOSITION DE LA LICENCE
1	2	Phase d'imprégnation et d'adaptation à la vie universitaire et de découverte des différentes offres de formation.	Tronc commun à toutes les options.	L1 : Pré- Licence généraliste
3	4	Phase d'approfondissement des connaissances de base de la filière choisie.	Tronc commun (80%) et spécifique (20%) selon l'option choisie.	L2 : Favorisant la poursuite du parcours
5	6	Phase de spécialisation dans le parcours et l'option choisis.	Enseignements spécifique (80%) et tronc commun (20%) selon la spécialité et l'option choisies.	L3 : Dédiée à la Mention/fillière choisie

Durée d'une année académique

- **□**Tendance internationale:
 - > la durée d'un semestre : entre 14 et 16 semaines
- □Conformément à l'Article 99 de la Loi-Cadre, en RDC:
 - L'année académique compte deux (2) semestres de 15
 semaines fixes chacun réservé aux activités d'enseignementapprentissage effectif (cours), les travaux pratiques, les stages
 et les évaluations ».

Les différents types d'UE et leurs catégories

Les principales catégories des UE

- □Toute offre de formation comporte en général 4 grandes catégories d'UE :
 - ➤ Les UE fondamentales : enseignements que tous les étudiants du même domaine doivent suivre ;
 - Les UE optionnelles : réservées à certains étudiants (approfondissement ou professionnalisation) ;
 - Les UE transversales : enseignements destinés à donner des outils à des étudiants de diverses provenances :
 - ✓ langue, informatique, mathématiques, éducation à la citoyenneté, animation culturelle et sportive, etc.
 - Les des UE libres : UE que l'étudiant choisit librement selon ses goûts et ses besoins.

Les principales catégories des UE

□ Exemple de catégories d'UE de la polytechnique en RDC

FON	Unités d'enseignement de sciences fondamentales pour les ingénieurs
TRA	Unités d'enseignement de matières transversales
PRO	Unités d'enseignement de type projet ingénieur
GCI	Unités d'enseignement du domaine Génie Civil
GME	Unités d'enseignement du domaine Génie Mécanique
GEL	Unités d'enseignement du domaine Génie Electrique
GIN	Unités d'enseignement du domaine Informatique
STA	Unités d'enseignement de type stage
MEM	Mémoire ou Travail de Fin d'Etudes

UE de Première Licence en sciences de l'ingénieur

N°	Code UE	Sem.	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	CR	CRS1	CRS2	CRTot	Hmax	Hact.
1	TRA111	1	Education à la citoyenneté & Santé et sécurité au travail									
		1	Education à la citoyenneté	10	5	0	1	1	0	1	17	15
		1	Santé et sécurité au travail	10	0	5	1	1	0	1	17	15
2	TRA112	1	Expression orale et écrite en français	25	25	0	3	3	0	3	50	50
3	TRA121	2	Anglais 1	25	25	0	3	0	3	3	50	50
4	FON114	1	Algèbre linéaire et calcul vectoriel	60	60	10	8	8	0	8	133	130
5	FON122	2	Analyse infinitésimale et Géométrie différentielle	60	45	25	8	0	8	8	133	130
6	FON123	2	Chimie générale	45	30	25	6	0	6	6	100	100
7	FON115	1	Physique générale	60	35	30	8	8	0	8	133	125
8	FON111	1	Dessin industriel	20	15	15	3	3	0	3	50	50
9	FON112	1	Informatique	30	0	35	4	4	0	4	67	65
10	FON113	1	Logique	20	10	0	2	2	0	2	33	30
11	GME121	2	Mécanique rationnelle I	45	35	0	5	0	5	5	83	80
12	FON121	2	Statique appliquée	45	35	0	5	0	5	5	83	80
13	PRO121	2	Projet Bac1	0	0	50	3	0	3	3	50	50
	TOTAL			480	325	195		30	30	60	1000	970