



**Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou**

**Faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion**

**Département des sciences économiques**

**LICENCE ACADEMIQUE**

**Économie Quantitative**

**Responsable de l'équipe de formation**

**M<sup>r</sup> AIT TALEB Abdelhamid**

# I – Fiche d'identité de la Licence

## 1 - Localisation de la formation :

- Université Mouloud MAMMERI de Tizi-Ouzou
- Faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion
- Département des sciences économiques

## 2- Partenaires extérieurs :

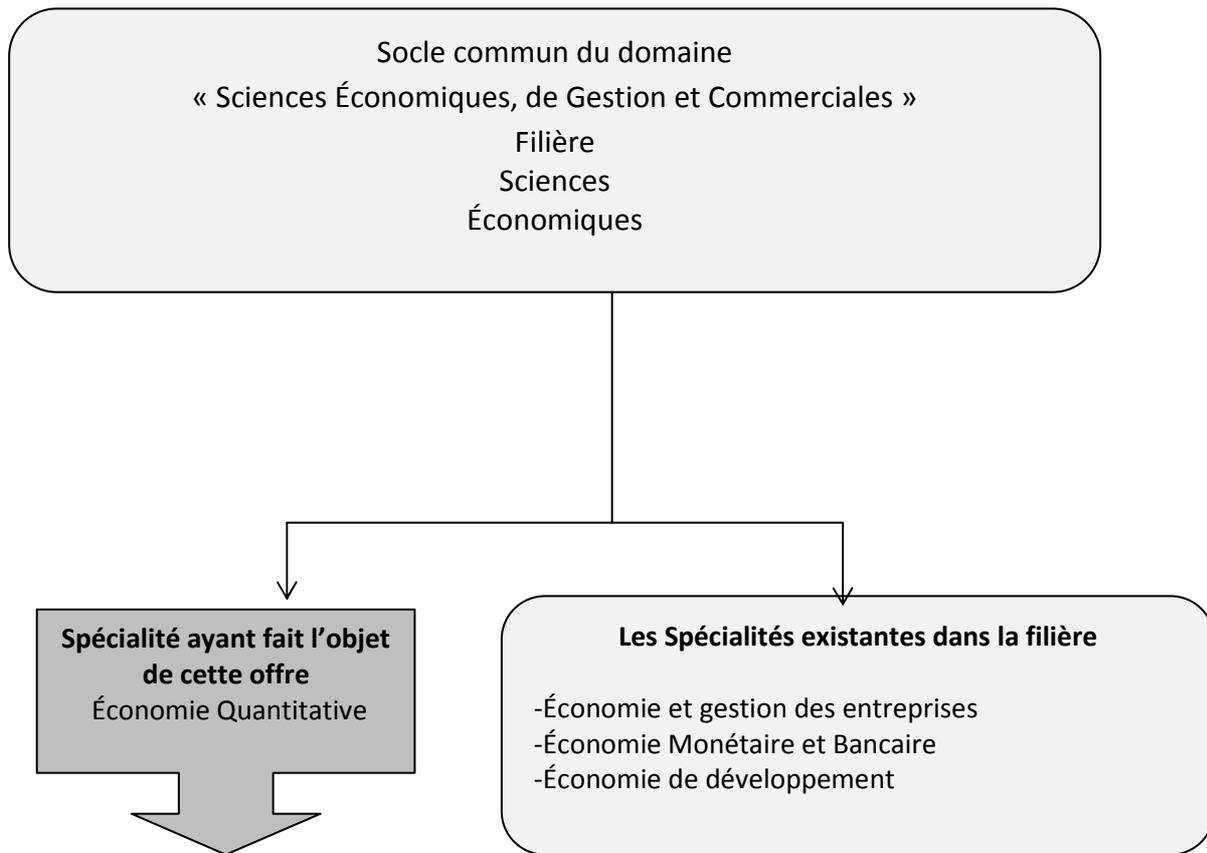
- Les entreprises nationales telles que : SONATRACH, SAIDAL, CEVITAL, etc.
- Les entreprises régionales telles que : ENIEM, ENIE, ENEL, NAFTAL, COTITEX, ORLAC,...
- Les établissements financiers et sociétés d'assurance telles : BNA, BEA, BDL, BADR, BAD, CPA, CNEP, GULF Banc, ABC, Natexis, SAA, CAAT, 2A, CAAR,...

## 3 – Contexte et objectifs de la formation

La licence « Économie Quantitative » propose aux étudiants une formation d'excellence en économétrie. Le projet pédagogique proposé en troisième année a une triple ambition en termes d'apprentissage et de réussite des étudiants :

- Formation académique en informatique, statistique et économétrie ;
- Capacité à concevoir et à construire des applications informatiques et des études statistiques avec une qualité de niveau professionnel ;
- mémoire de fin de cycle : les étudiants doivent réaliser un projet obligatoire encadré par un tuteur universitaire.

**A – Organisation générale de la formation : position du projet**



## **B-Objectifs de la formation**

Cette formation s'adresse à un large public intéressé aux questions économiques. En combinant des connaissances qui relèvent de quatre domaines à savoir l'économie, mathématique, statistique et informatique, cette formation cherche à rapprocher l'aspect théorique de l'aspect empirique dans l'analyse des problèmes économiques.

Cette formation prépare l'étudiant à la recherche de haut niveau qu'à l'entrée rapide dans des entreprises ou des institutions dans lesquelles l'analyse des données constitue des outils indispensables à la prise de décisions.

## **C – Profils et compétences visés:**

Cette offre de formation accueillera des étudiants issus des quatre filières du domaine des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion cherchant à renforcer leur maîtrise des techniques d'analyse quantitative pour mieux appréhender les questions économiques, ainsi que des étudiants issus des écoles nationales supérieures de l'économie appliquée, de commerce et de Management (Admis en troisième année d'étude) souhaitant développer l'application des outils mathématiques sur des problématiques économiques.

## **D – Potentialités régionales et nationales d'employabilité** (Champ obligatoire)

La formation va permettre à l'étudiant de se préparer aussi bien à la recherche scientifique (poursuite des études en Master et doctorat) qu'à l'entrée rapide dans des entreprises ou des institutions dans lesquelles les techniques quantitatives constituent la base de prise de décisions comme :

- ❖ Les institutions financières comme :
  - Les banques (la CNEP Banque, BNA, BEA, BEDL, CPA, BADR...)
  - Des compagnies d'assurances (SAA, 2A, CAAR, CAAT, CIAR...)
  - Des mutuelles d'assurances et des caisses spécialisées (MAATEC, CNAS, CASNOS, CNR...)
- ❖ -Les entreprises publiques et privées ;
- ❖ -Les administrations publiques ;
- ❖ -Les centres de recherche ;
- ❖ -Les bureaux d'étude...

## **E – Passerelles vers les autres spécialités** (Champ obligatoire)

-**Spécialité** «Économie et gestion bancaire »

-**Spécialité** «Planification et développement économique »

-**Spécialité**« Économie des marchés Financiers»

## **F – Indicateurs de performance attendus de la formation** (Champ obligatoire)

(Critères de viabilité, taux de réussite, employabilité, suivi des diplômés, compétences atteintes...)

Cette licence, est nouvelle, est de bon niveau. La composition de l'équipe pédagogique est un gage de qualité. Par ailleurs, un effort significatif sera consenti sur le dispositif d'aide à la réussite: accompagnement et suivi des étudiants au cours de leur formation.

## **II – Fiche d'organisation semestrielle des enseignements de la spécialité (S5 et S6)**

**Annexe : Programme des enseignements de la 3<sup>ème</sup> année, Licence  
du domaine " Sciences Économiques, Commerciales et de Gestion" Filière " Sciences économiques"  
Spécialité " Économie quantitative"**

**Semestre 5 :**

Unités d'enseignement	Matières  intitulé	crédits	coefficient	Volume horaire hebdomadaire			VHS (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
				cours	TD	TP			Contrôle continu	Exame n
<b>UE Fondamentale</b> <b>Code : UEF3.1</b> <b>Crédits : 18</b> <b>Coefficient : 7</b>	Économétrie I	7	3	3h00	1h30	-	67h30	90h00	X	X
	Recherche opérationnelle I	6	2	1h30	1h30	-	45h00	75h00	X	X
	Analyse des données	5	2	1h30	1h30	-	45 h00	60h00	X	X
<b>UE Méthodologique</b> <b>Code : UEM3.1</b> <b>Crédits : 9</b> <b>Coefficients : 6</b>	Macroéconomie avancée	3	2	1h30	1h30	-	45 h00	30h00	X	X
	Économie publique	3	2	1h30	1h30	-	45 h00	30h00	X	X
	Comptabilité nationale	3	2	1h30	1h30		45 h00	30h00	X	X
<b>UE Découverte</b> <b>Code : UED3.1</b> <b>Crédits : 2</b> <b>Coefficients : 2</b>	Fondements de la finance	1	1	1h30	-	-	22h30	15H00	X	X
	Fondements du Marketing	1	1	1h30	-	-	22h30	15h00	X	X
<b>UE Transversale</b> <b>Code : UET3.1</b> <b>Crédits : 1</b> <b>Coefficients : 1</b>	Anglais	1	1	-	1h30	-	22h30	15h00		X
Total		30	16	13h30	10h30	00h00	360h30	360h00		

**Annexe : Programme des enseignements de la 3<sup>ème</sup> année, Licence  
du domaine " Sciences Économiques, Commerciales et de Gestion" Filière " Sciences économiques"  
Spécialité " Économie quantitative"**

**Semestre 6**

Unités d'enseignement	Matières  intitulé	crédits	coefficient	Volume horaire hebdomadaire			VHS (15 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
				cours	TD	TP			Contrôle continu	Examen
<b>UE Fondamentale</b> Code : UEF3.2 Crédits : 18 Coefficient : 7	Économétrie II	7	3	3h00	1h30	-	67h30	90h00	X	X
	Recherche opérationnelle II	6	2	1h30	1h30	-	45h00	75h00	X	X
	Evaluation de projets	5	2	1h30	1h30	-	45 h00	60h00	X	X
<b>UE Méthodologique</b> Code : UEM3.2 Crédits : 7 Coefficients : 4	Séminaire d'économétrie appliquée	4	2	-	3h00	-	45 h00	60h00		X
	Étude de Cas sous logiciels de TQ	3	2	-	-	3h00	45h00	60h00		X
<b>UE Découverte</b> Code : UED3.2 Crédits : 4 Coefficients : 2	Management Stratégique	2	1	1h30	-		22h30	20h00	X	X
	Économie internationale	2	1	1h30	-	-	22 h30	20h00	X	X
<b>UE Transversale</b> Code : UET3.2 Crédits : 1 Coefficients : 1	Anglais	1	1	-	1h30	-	22h30	20h00		X
Total		30	14	9h00	9h00h	3h00	315h00	405h00		

### **III - Programme détaillé par matière des semestres S5 et S6**

Semestre : 5

Unité d'enseignement : fondamentale

Matière 1 : Économétrie I

Crédits : 7

Coefficients : 3

Contenu de la matière : Application du programme de la CPND

مادة الاقتصاد القياسي (1) :

1/- مدخل للإقتصاد القياسي :

- دور الإقتصاد القياسي

- نظرية الإرتباط

2/- نموذج الإنحدار البسيط :

- تقديم النموذج

- تقدير المعلمات

- إختبار إعتدالية الأخطاء

- معادلة وجدول تحليل التباين

- التنبؤ في نموذج الإنحدار البسيط

3/- نموذج الإنحدار المتعدد :

- تقديم النموذج

- تقدير و خواص المقدرات

- الإختبارات الإحصائية

- تحليل التباين

- إستخدام المتغيرات الصورية

- التنبؤ بإستخدام نماذج الإنحدار المتعدد

4/- الإزدواج الخطي (Multicolinearité) و إختيار النموذج الأمثل :

- الإرتباط الجزئي

- العلاقة بين معاملات الإرتباط البسيط، الجزئي والمتعدد

- الإزدواج الخطي

- إختيار النموذج الأمثل

**Matière 2:** Recherche opérationnelle I

**Crédits :** 6

**Coefficients :** 2

**Contenu de la matière :** Application du programme de la CPND

## مادة بحوث العمليات (1):

1- الفصل الأول: بحوث العمليات

- ماهية بحوث العمليات

- تذكير بالبرمجة الخطية مع التركيز على مسائل التعيين (التخصيص)

2- الفصل الثاني: برمجة الأعداد الصحيحة

- عموميات حول البرمجة بالأعداد الصحيحة

- برمجة الأعداد الصحيحة الثنائية

3- الفصل الثالث: التحليل الشبكي

- نظرية البيان

- الجريان (التدفق) الأعظمي

- طريقة CPM/GANT

- طريقة PERT/MPM

4- الفصل الرابع: البرمجة الديناميكية

- حالة اليقين (الأكادة)

- مبدأ الأمثلية لـ BELMAN

- تخصيص الموارد

- حالة العشوائية (الإحتمالية)

**Matière 3:** Analyse des données

**Crédits :** 5

**Coefficients :** 2

**Contenu de la matière :** Application du programme de la CPND

## مادة تحليل المعطيات :

الفصل التمهيدي : مدخل

- تذكير بالعمليات على المصفوفات
- القيم الذاتية، الأشعة الذاتية، تحويل المصفوفة إلى الشكل القطري، الأشكال التربيعية
- تطبيقات على بعض البرامج المتاحة، ... Excel, Scientific WorkPlace,

الفصل الأول : البيانات وطرق تلخيصها

- المفاهيم الأساسية
- تشكيل جداول البيانات
- تلخيص البيانات
- دراسة حالة مع التطبيق على Excel, SPSS....

الفصل الثاني : التحليل إلى مركبات أساسية L'analyse en composantes principales

- تقديم طريقة L'ACP

- البحث عن المركبات الأساسية والمحاور العاملية

- تفسير النتائج

- دراسة حالة مع التطبيق على SPSS, Excel...

الفصل الثالث : تحليل المترافقات L'analyse des correspondances

- تقديم طريقة L'AFC

- تحليل المترافقات المتعدد

- تفسير النتائج

- دراسة حالة مع التطبيق على SPSS, Excel....

الفصل الرابع : نماذج التصنيف (Les modèles de classification) La classification

- نماذج التصنيف الهرمي

- نماذج التصنيف غير الهرمي

- دراسة حالة مع التطبيق على SPSS, Excel...

الفصل الخامس : التحليل التمييزي L'analyse discriminante

- تقديم طريقة L'AFD

- تفسير النتائج

- دراسة حالة مع التطبيق على SPSS, Excel...

---

**Unité d'enseignement : Méthodologique**

**Matière 1 : Macroéconomie Approfondie**

**Crédits : 3**

**Coefficients : 2**

**Objectifs de l'enseignement :** Cette matière va permettre à l'étudiant, après *le succès*, d'acquérir tous les soubassements théoriques concernant la macroéconomie avancée.

**Connaissances préalables recommandées :** l'étudiant doit avoir *suivi des enseignements macroéconomie I et II dispensés en deuxième année licence(L2) pour pouvoir suivre cet enseignement.*

**Contenu de la matière :**

La matière contient principalement les analyses macroéconomiques en économies ouvertes avec le modèle IS/LM/BP, les critiques liées à ce modèle ainsi que le développement de la nouvelle macroéconomie classique sous l'impulsion des travaux de Robert Lucas

**Chapitre 1 : le modèle IS-LM**

Section 1 : la demande de monnaie

Section 2 : le fonctionnement du modèle

### **Chapitre 2 : l'offre globale et demande globale**

Section 1 : les fonctions d'offre et de demande globales

Section 2 : le fonctionnement du modèle

### **Chapitre 3 : l'inflation et le chômage**

Section 1 : analyse économique du chômage

Section 2 : analyse économique de l'inflation

### **Chapitre 4 : les politiques économiques**

Section 1 : la politique monétaire

Section 2 : la politique budgétaire

### **Chapitre 5 : la croissance économique**

### **Chapitre 6 : l'économie ouverte**

Section 1 : la balance des paiements et son impact sur l'équilibre global

Section 2 : le flottement des taux de change

**Mode d'évaluation :** L'évaluation des connaissances des étudiants se fera conformément aux arrêtés ministériels N° 136 et 137 du 20 juin 2009 relatifs à l'évaluation et à la progression dans le régime Licence - Mater - Doctorat (LMD):

### **1-Examen de fin de semestre (Épreuve de 1h30)**

**2-Contrôles continus** (L'assiduité, la participation, les interrogations écrites, etc.)

### **Bibliographie**

Cabannes Michel, introduction à la macroéconomie, Armand Colin, 1995

Bernier B. Simon Y., initiation à la macroéconomie, Economica

Samuelson P. A et Naurdhaus W. D, Macroéconomie, Les éditions d'organisation, 1998

Samuelson P. A., l'économie (traduction), Armon Colin, Paris, 1970

Herland M., auto-manuel de macroéconomie : cours, exercices et corrigés Belieck G., la macroéconomie en fiches, 2002,

Lecaillon J., analyse macroéconomique, Cujas, 1987

Mankiw Gregory N., Macroéconomie, De Boeck Université (2<sup>ième</sup> Ed.), 2001

Stiglitz J., principes d'économie moderne, Edition De Boeck Université ( 2<sup>ième</sup> éd.), 2000.

Faurgeaud C. (1990), Calcul économique et macroéconomie approfondie, Economica.

Romer D. (1997), Macroéconomie approfondie, Ediscience international.

Teulon F. (1982), Macroéconomie approfondie : équilibre-déséquilibre-circuit, Cujas, Paris.

Laville Ch. (2003), Macroéconomie approfondie, Bréal, Paris.

**Matière 2 : Économie publique**

**Crédits : 3**

**Coefficients : 2**

**Objectifs de l'enseignement :** Cette matière va permettre à l'étudiant, après *le succès*, d'acquérir tous les soubassements théoriques concernant la microéconomie avancée.

**Connaissances préalables recommandées :** l'étudiant doit avoir *suivi des enseignements de la microéconomie I et II dispensées en première année licence(L1) pour pouvoir suivre cet enseignement.*

### **Contenu de la matière :**

**Introduction**

**Chapitre 1 : Les externalités**

- 1.1. Les différents types
- 1.2. Les différentes solutions

## **Chapitre 2 : Les biens publics**

- 2.1 Typologie des biens publics
- 2.2. L'offre des biens publics

## **Chapitre 3 : Incidence des impôts et fiscalité optimale**

- 3.1. Les effets économiques de la fiscalité
  - 3.1.1. La théorie de l'incidence fiscale
  - 3.1.2. Les distorsions fiscales et les pertes sociales
- 3.2. La théorie de l'impôt optimal
  - 3.2.1. La légitimité de l'impôt
  - 3.2.2. Le critère d'efficacité
  - 3.2.3. Le critère d'équité

**Mode d'évaluation :** L'évaluation des connaissances des étudiants se fera conformément aux arrêtés ministériels N° 136 et 137 du 20 juin 2009 relatifs à l'évaluation et à la progression dans le régime Licence - Mater - Doctorat (LMD):

### **1-Examen de fin de semestre (Épreuve de 1h30)**

### **2-Contrôles continus (L'assiduité, la participation, les interrogations écrites, etc.)**

### **Bibliographie**

- Dennis C. Mueller, Choix Publics, De Boeck université, 1<sup>re</sup> édition, 2010
- Salanié, B., Microéconomie, Les défaillances du marché, 1998, Economica
- Salanié B., (2002), Théorie économique de la fiscalité, Economica.
- Varian, H. R., Analyse microéconomique, 1995, 3<sup>e</sup> édition, De Boeck Université
- Alain Wolfelsperger, Économie Publique, Presses Universitaires de France, 1995

## **Matière 3 : Comptabilité nationale**

**Crédits : 3**

**Coefficients : 2**

**Objectifs de l'enseignement :** Cette matière va permettre à l'étudiant, après *le succès*, d'acquérir tous les soubassements théoriques concernant la comptabilité nationale.

**Connaissances préalables recommandées :** l'étudiant doit avoir *suivi des enseignements de la macroéconomie I et II dispensés en deuxième année licence(L2) pour pouvoir suivre cet enseignement.*

### **Contenu de la matière :**

#### **Chapitre I : Objet et cadre d'analyse de la comptabilité nationale**

- 1-Définition et caractères de la comptabilité nationale
- 2-Rôle et utilité de la comptabilité nationale
- 3- Comptabilité nationale et circuit économique

#### **Chapitre II : Champ de la production et éléments d'observation de la comptabilité nationale**

- 1-Délimitation du champ de production
- 2 - Evaluation de la production
- 3- Les éléments du champ d'observation

#### **Chapitre III : Modalités d'enregistrement comptable**

- 1-Comptes séquentiels des secteurs institutionnels résidents
- 2-Comptes d'opération

3-Compte des opérations de la nation avec le reste du monde (RDM)

4-Bilan des ressources et emplois de la nation en biens et services

#### **Chapitre IV : Agrégats macroéconomiques**

1- Agrégats de production

2- Agrégats de revenus

#### **Chapitre V : Tableau économique d'ensemble (TEE)**

1-Définition et structure du TEE

2-Lecture et utilisation du TEE

**Mode d'évaluation :** L'évaluation des connaissances des étudiants se fera conformément aux arrêtés ministériels N° 136 et 137 du 20 juin 2009 relatifs à l'évaluation et à la progression dans le régime Licence - Mater - Doctorat (LMD):

**1-Examen de fin de semestre (Épreuve de 1h30)**

**2-Contrôles continus** (L'assiduité, la participation, les interrogations écrites, etc.)

#### **Bibliographie**

-Akacem (K), Comptabilité nationale, Ed OPU, Alger, 1990.

-Archambault (E), Comptabilité nationale, Ed Economica, Paris, 2003.

-Frédéric Teulon, Initiation à la comptabilité nationale, Ed PUF, 2009

-Jean-Paul Piriou, Jacques Bournay, La comptabilité nationale, Ed La Découverte, 2012

#### **Unité d'enseignement : Découverte**

**Matière 1 : Fondements de la finance**

**Crédits : 1**

**Coefficients : 1**

**Objectifs de l'enseignement :** Cette matière va permettre à l'étudiant, après *le succès*, d'acquérir tous les soubassements théoriques concernant la finance.

**Connaissances préalables recommandées :** l'étudiant doit avoir *suivi des enseignements des deux matières « Économie monétaire et marchés financiers » et « les mathématiques financières » dispensées en deuxième année licence(L2) pour pouvoir suivre cet enseignement.*

**Contenu de la matière :**

#### ***Chapitre 1 : Introduction à la finance***

- Qu'est ce que la finance ?
- Le circuit financier
- Les grands auteurs de la finance

#### ***Chapitre 2 : Analyse financière***

- Les états financiers
- Les soldes intermédiaires de gestion
- Analyse de l'équilibre financier

#### ***Chapitre 3 : Décisions d'investissement***

- Notion d'investissement
- Taux d'intérêt, capitalisation, actualisation
- Choix d'investissement

#### ***Chapitre 4 : Décisions de financement***

- Les différentes sources de financement
- Structure financière et coût du capital

### **Chapitre 5 : Théorie et gestion de portefeuille**

- Notions de rentabilité et de risque des titres
- Modèle de Markowitz
- Modèle d'équilibre des actifs financiers (CPAM)

**Mode d'évaluation :** L'évaluation des connaissances des étudiants se fera conformément aux arrêtés ministériels N° 136 et 137 du 20 juin 2009 relatifs à l'évaluation et à la progression dans le régime Licence - Mater - Doctorat (LMD):

### **-Examen de fin de semestre (Épreuve de 1h30)**

#### **Bibliographie**

- Décision financière et création de valeur, M. Albouy. Finance, Z. Bodie.
- Bourse et gestion de portefeuille, J. Hamon.
- Finance corporate, S.A. Ross, R. W. Westerfield, J.F. Jaffe.
- Finance d'entreprise, P. Vernimmen.
- DSCG 2 Finance, A. Burlaud, A. Thauvron, A. Guyvarc'h.

### **Matière 2 : Fondements du Marketing**

#### **Crédits : 1**

#### **Coefficients : 1**

**Objectifs de l'enseignement :** Cette matière va permettre à l'étudiant, après *le succès*, d'acquérir tous les soubassements théoriques concernant le Marketing.

**Connaissances préalables recommandées :** l'étudiant doit avoir *suivi des enseignements des deux matières « Économie de l'entreprise » et « gestion d'entreprise » dispensées en deuxième année licence(L2).*

#### **Contenu de la matière :**

**-Introduction :** les fondements du marketing

#### **Chapitre I : Étudier les marches**

- L'analyse des marchés
- Les études marketing
- Le comportement des consommateurs

#### **Chapitre II – la stratégie marketing**

- De la stratégie d'entreprise à la stratégie marketing
- La segmentation
- Le ciblage
- Le positionnement
- La marque

#### **Chapitre III - le marketing opérationnel**

- Bâtir l'offre
- Fixer les prix
- Distribuer et diffuser l'offre
- Assurer la communication et promouvoir l'offre
- Les nouvelles relations avec le client

**Mode d'évaluation** : L'évaluation des connaissances des étudiants se fera conformément aux arrêtés ministériels N° 136 et 137 du 20 juin 2009 relatifs à l'évaluation et à la progression dans le régime Licence - Mater - Doctorat (LMD):

**-Examen de fin de semestre (Épreuve de 1h30)**

**Bibliographie**

-P.L. Dubois et A. Jolibert, Le marketing : fondements et pratiques, Ed. conomica, 1992

-Kotler Dubois, Marketing management, Ed Amazon, 2001

-Mercator J. Lendrevie ; J. Lévy ; D. Lindon, théorie et pratique du marketing, Ed. Dunod 2006.

-Anne Julien, Marketing direct et relation client, Ed. Demos , 2004.

**Unité d'enseignement** : Transversale

**Matière** : Anglais

**Crédits** : 1

**Coefficients** : 1

**Objectifs de l'enseignement** : l'enseignement de cette matière va permettre à l'étudiant, après le succès, de maîtriser les concepts clés utiliser en technique quantitative en général et en économétrie en particulier. .

**Connaissances préalables recommandées** : l'étudiant doit avoir *suivi des* enseignements d'Anglais dispensés en première et deuxième année licence (L1 et L2) pour pouvoir suivre cet enseignement.

**Contenu de la matière** :

-Elementary mathematical Economics: Functions and graphs, Functions of severed variables, Differentiation, Integration and Matrices

-*Applied statistics:*

-*Presentation of data: the frequencies distribution, variables, histograms, bar charts...*

-*theory of games: Saddle points, mixed strategies*

-*Marketing: Marketing cost, test for marketing test, simulation: tool for better distribution*

-*Advanced macroeconomics*

*Finance: Discounting and present values, the evaluation of capital, investment projects*

**Mode d'évaluation** : L'évaluation des connaissances des étudiants se fera conformément aux arrêtés ministériels N° 136 et 137 du 20 juin 2009 relatifs à l'évaluation et à la progression dans le régime Licence - Mater - Doctorat (LMD):

**-Examen de fin de semestre (Épreuve de 1h30)**

**Bibliographie**

-Baumel

Semestre : 6

Unité d'enseignement : fondamentale

Matière 1 : Économétrie II

Crédits : 7

Coefficients : 3

Contenu de la matière : Application du programme de la CPND

مادة اقتصاد قياسي (2) :

1-المشاكل الخاصة:

-الإرتباط الذاتي للأخطاء (Autocorrélation des erreurs)

-عدم تباث التباين (Hétéroscédasticité)

-نموذج الأخطاء على النموذج

2-النماذج غير الخطية:

-تحويل النماذج غير الخطية إلى نماذج خطية

-نماذج الإنتشار

-طرق تقدير النماذج غير الخطية

3-النماذج المتباطئة زمنيا:

-النماذج الخطية للانحدار الذاتي

-النماذج المتأخرة زمنيا

-النماذج الديناميكية

4-نماذج المعادلات الآنية:

-المعادلات الهيكلية والمختصرة

-مشاكل التحديد

-طرق التقدير

**Matière 2 : Recherche opérationnelle II**

**Crédits : 6**

**Coefficients : 2**

**Contenu de la matière : Application du programme de la CPND**

## مادة بحوث العمليات (2) :

### 1/- الفصل الأول: نظرية خطوط الإنتظار

- ماهية و تطبيقات نظرية خطوط الإنتظار

- النماذج الرياضية لنظرية خطوط الإنتظار

### 2/- الفصل الثاني : نماذج تسير المخزون

-عموميات حول مشاكل تسير المخزون(النفاد، الأمان،...)

-النماذج التحديدية

-النماذج الإحتمالية

### 3/- الفصل الثالث: نظرية الألعاب

-تصنيف الألعاب

-خوارزمية حل الألعاب:- شخصين مع مجموع صفري

-تحويل اللعبة إلى نموذج برمجة خطية

### 4/- الفصل الرابع: المحاكاة

-عموميات حول المحاكاة

- المحاكاة في حالة اليقين (الأكادة)

-المحاكاة العشوائية (الإحتمالية)

-طريقة مونتي-كارلو

**Matière 2** : Évaluation de projets

**Crédits** : 5

**Coefficients** : 2

**Contenu de la matière** : Application du programme de la CPND

### مادة تقييم المشاريع :

1/- الفصل الأول: المشروع والإستثمار:

- المشروع وأنواعه

- الإستثمار

- طرق تمويل المشروع

2/- الفصل الثاني: طرق التقييم:

- المعايير في حالة اليقين (الأكادة)

- المعايير في حالة عدم اليقين (عدم الأكادة)

3/- مقارنة محاسبية-مالية:

- التقييم المحاسبي

- طريقة النسب ومردودية الإستثمار

- طريقة القيمة الإقتصادية المضافة

4/- إستخدام بحوث العمليات في التقييم :

- طريقة (PERT/MPM)

- البرمجة الديناميكية

---

### Unité d'enseignement : Méthodologique

**Matière 1** : Séminaire d'économétrie appliquée

**Crédits** : 4

**Coefficients** : 2

**Objectifs de l'enseignement** : l'enseignement de cette matière va permettre à l'étudiant, après le succès, d'acquérir les principes de base de l'analyse des modèles économétriques.

**Connaissances préalables recommandées :** l'étudiant doit avoir *suivi des* enseignements de l'économétrie dispensés en S5 (L3) pour pouvoir suivre cet enseignement.

**Contenu de la matière :**

-Application sur logiciels en se basant sur des cas d'études réalisées par des chercheurs spécialisés en économétrie dans certains domaines (Finance, prévision des ventes, etc.)

**Matière 2 : Étude de Cas**

**Crédits : 3**

**Coefficients : 2**

**Objectifs de l'enseignement :** l'enseignement de cette matière va permettre à l'étudiant, après *le succès*, d'acquérir les principes de base utilisés dans la réalisation d'une étude économétrique.

**Connaissances préalables recommandées :** l'étudiant doit avoir *suivi des* enseignements de « l'économétrie et tous les enseignements des matières dispensées en L1, L2 et L3 pour pouvoir suivre cet enseignement.

**Contenu de la matière :**

L'étudiant doit réaliser une étude de cas qui sera présentée devant ces camarades de groupe en présence de son tuteur, cette étude de cas doit être réalisée en respectant les étapes suivantes :

- Choix du problème ;
- Problématique ;
- Choix du modèle et des variables ;
- Collecte de l'information ;
- Estimation du modèle en utilisant un logiciel de Technique quantitative ;
- Évaluation du modèle ;
- Utilisation du modèle pour la Prévision ;

**Unité d'enseignement : Découverte**

**Matière 1 : Management Stratégique**

**Crédits : 2**

**Coefficients : 2**

**Objectifs de l'enseignement :** l'enseignement de cette matière va permettre à l'étudiant, après *le succès*, d'acquérir les fondements théoriques du management stratégique.

**Connaissances préalables recommandées :** l'étudiant doit avoir *suivi des* enseignements de « introduction au management », Gestion d'entreprise » et « économie de l'entreprise » dispensés durant les deux premières années de la licence pour pouvoir suivre cet enseignement.

**Contenu de la matière :**

Introduction

Définition de la stratégie :

Les différents niveaux de la stratégie :

Repères théoriques et pratiques.

**Chapitre I :** L'environnement de l'organisation et analyse stratégique. L'analyse du macro-environnement : l'analyse industrielle et la stratégie : les groupes stratégiques : à propos de SWOT : la segmentation stratégique.

**Chapitre II.** Capacités, compétences et ressources. Les fondements de la capacité stratégiques (ressources et compétences) : l'approche « vrin » : le diagnostic de la capacité stratégique, la chaîne de valeur : analyse critique.

**Chapitre III :** Les stratégies par domaine d'activité. Les stratégies de prix, de différenciation, de focalisation, l'horloge stratégique, la coopération.

**Chapitre IV :** La gestion stratégique du portefeuille d'activités La matrice BCG : la matrice McKinsey : autres analyses

**Chapitre V :** Les stratégies internationales. Les facteurs d'internationalisation : éléments de géo-stratégie : les choix des marchés et les stratégies d'entrée

**Chapitre VI :** Une mise en perspective. L'intention stratégique : considérations éthiques : prolongements épistémologiques

Le cours magistral repose sur la présentation de théories, de concepts, de méthodes, d'outils qui seront illustrés par des exemples concrets tirés de l'actualité.

**Mode d'évaluation :** L'évaluation des connaissances des étudiants se fera conformément aux arrêtés ministériels N° 136 et 137 du 20 juin 2009 relatifs à l'évaluation et à la progression dans le régime Licence - Mater - Doctorat (LMD):

**1-Examen de fin de semestre (Épreuve de 1h30)**

#### **Bibliographie**

-Johnson G., Whittington R., Scholes K., Angwin D., Régner P., Fréry F. : *Stratégique*, 10<sup>e</sup> édition, Pearson, 2014.

-Leroy Frédéric, *Les stratégies de l'entreprise*, Dunod, collect° Les Topos, Paris 2004.

-Kibarian A., Thiollet J-P., *Les risques du manager*, Collection Lire Agir, Editions Vuibert, 2008

-Bressy G. et Konkuyt C., *Management et économie des entreprises*, chapitres 9, 10 et 11, 11<sup>e</sup> édition, Sirey, 2011

**Matière 2 :** Économie internationale

**Crédits : 2**

**Coefficients : 2**

**Objectifs de l'enseignement :** l'enseignement de cette matière va permettre à l'étudiant, après le succès, d'acquérir les fondements théoriques de l'économie internationale.

**Connaissances préalables recommandées :** l'étudiant doit avoir suivi des enseignements de macroéconomie I et II dispensés en deuxième année licence(L2) pour pouvoir suivre cet enseignement.

**Contenu de la matière :**

**Chapitre 1 : Grandes tendances du commerce international et émergence des PED**

- Le processus d'internationalisation des économies
- Stratégies d'émergence des PED et perspectives des BRIC
- Un monde multipolaire : production et commerce en parité de pouvoir d'achat

**Chapitre 2 : L'Organisation régionale des échanges**

- Les différents degrés d'intégration régionale
- Les concepts de création et de détournement de commerce
- La théorie statique des unions douanières

- L'élargissement de l'Union européenne : effets domino et moyeu-rayon
- La nouvelle configuration des accords commerciaux régionaux

### **Chapitre 3 : L'Organisation mondiale du commerce (OMC)**

- Création et objectifs du GATT
- Les Fondements théoriques
- Grands principes et dérogations
- Un système en marge de l'OMC : le commerce équitable

### **Chapitre 4 : Les enjeux internationaux du changement climatique**

- Climat et effet de serre
- Le climat comme bien public international : expérience pédagogique et principaux concepts
- L'équation de Kaya et ses implications
- Protocole de Kyoto et marchés du carbone

**Mode d'évaluation** : L'évaluation des connaissances des étudiants se fera conformément aux arrêtés ministériels N° 136 et 137 du 20 juin 2009 relatifs à l'évaluation et à la progression dans le régime Licence - Mater - Doctorat (LMD):

### **1-Examen de fin de semestre (Épreuve de 1h30)**

#### **Bibliographie**

- Mayer T. et Muchielli J.-L., *Économie internationale*, Dalloz.

#### **L'unité d'enseignement : Transversale**

**Matière** : Anglais

**Crédits** : 1

**Coefficients** : 1

**Objectifs de l'enseignement** : l'enseignement de cette matière va permettre à l'étudiant, après *le succès*, de maîtriser les concepts clés utiliser en technique quantitative en général et en économétrie en particulier. .

**Connaissances préalables recommandées** : l'étudiant doit avoir *suivi des* enseignements d'Anglais dispensés en première et deuxième année licence (L1 et L2) pour pouvoir suivre cet enseignement.

#### **Contenu de la matière :**

- Econometrics**: regression analysis and forecasting, correlation, sampling and significance programming models...
- Applied statistics**: statistical sampling, probability, the normal distribution, the binominal, mathematical trend curves, sampling practice....
- Survey methods in social investigation**: experiments and investigation, method of collecting the information (interviewing, questionnaires) analysis, interpretation and presentation...
- Management**: organization, planning and forecasting, control, innovation, strategy...
- International trade**: theories, globalization....
- Capital budgeting**: investment, risk, cost, margined efficiency...
- Public economics**: