

***GUIDE des
MATIÈRES
OPTIONNELLES
Semestre 2***

AU : 2024/2025

Fiche Matière

(AU 2024-2025)

Intitulé	Analyse de Valeurs Mobilières
Département	Finance et Comptabilité
Enseignant(e) Responsable	Hamda Letaief

Niveau : (1 ^{ère} année <input type="checkbox"/> - 2 ^{ème} année <input type="checkbox"/> - 3 ^{ème} année <input checked="" type="checkbox"/>)	Licence : Finance	Semestre : (S1 <input type="checkbox"/> - S2 <input checked="" type="checkbox"/>)
Coefficient	ECTS	

Vol. Horaire Total	63 h	Cours / TD	42 h / 21 h	TP	
---------------------------	------	-------------------	-------------	-----------	--

H h

Pré requis : Aucun

<p>Objectifs :</p> <p>L'objectif de ce module est de faire le rapprochement entre la théorie et la pratique en matière d'analyse des valeurs mobilières. Il permet, grâce à la salle de marché, de prendre connaissance du fonctionnement du système de cotation et de négociation "SuperCAC" implanté à la Bourse de Tunis depuis 1996 et de s'initier à son utilisation à travers la passation d'ordres et la gestion de portefeuille dans le cadre d'une simulation boursière et surtout en développant un intérêt durable pour les marchés financiers.</p> <p>Les étudiant(e)s auront ainsi l'occasion de jouer le rôle :</p> <ul style="list-style-type: none">- <u>d'intermédiaires boursiers</u> en se familiarisant avec l'interface de front-office des intermédiaires en Bourse tunisiens et en faisant passer des ordres d'achat et de vente au marché selon les exigences du système de négociation et de cotation "SuperCAC" ;
--

- d'investisseurs en développant leurs habilités à trouver l'information financière pertinente, en prenant des positions courtes ou longues en actifs financiers en respectant la relation risque/rendement, en constituant des portefeuilles et en participant à un challenge boursier à travers le jeu de simulation offert par la solution de la salle de marchés ;
- de traders en apprenant les rudiments de l'analyse fondamentale et de l'analyse technique, en prenant connaissances de différentes techniques d'analyse chartiste, en détectant des signaux d'achat et de vente et en fixant des stratégies de trading boursier ;
- de chercheurs sur les marchés financiers en apprenant à extraire et à gérer la Base de Données du Flux de Marché (BVMT).

Support de cours	Oui <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/>
Ouvrages de référence & Bibliographie:	
www.bvmt.com.tn : site de la Bourse de Tunis	

<i>Chapitres</i>	<i>Contenu du Cours</i>
Chapitre 1 : Les Bourses de valeurs mobilières	<ul style="list-style-type: none"> - Les valeurs mobilières - Les Bourses de valeurs mobilières et leurs modalités d'organisation
Chapitre 2 : La Bourse de Valeurs Mobilières de Tunis	<ul style="list-style-type: none"> - Historique et évolution - Organes de la Bourse de Tunis - Organisation de la Bourse de Tunis - Principes de négociation
Chapitre 3 : Les principes de l'analyse fondamentale	<ul style="list-style-type: none"> - L'analyse économique - L'analyse sectorielle - L'analyse financière - L'analyse boursière
Chapitre 4 : Les principes de l'analyse technique	<ul style="list-style-type: none"> - Les graphiques boursiers - L'analyse technique graphique - L'analyse graphique statistique

Type d'évaluation (Cocher la case convenable)	
Examen théorique 70 % et DS 30 %	X
Autre (Spécifier) :	

Enseignant (e)	Directeur du département	Directrice des Études
Nom & Prénom : Hamda Letaief Signature : 	Nom & Prénom : Signature : 	Nom & Prénom : BEDOUI Rihab Signature :

Fiche Matière

(AU 2024-2025)

IntituléEconomie Publique.....
DépartementEconomie et Méthodes Quantitatives.....
Enseignant(e) ResponsableMr. Haykel HADJ SALEM.....

Niveau : (1 ^{ère} année <input type="checkbox"/> - 2 ^{ème} année <input type="checkbox"/> - 3 ^{ème} année <input checked="" type="checkbox"/>)	Semestre : (S1 <input type="checkbox"/> - S2 <input checked="" type="checkbox"/>)
Coefficient	ECTS

Vol. Horaire Total	42 Heures...	Cours / TD	...Cours.....	TP
---------------------------	--------------	-------------------	---------------	-----------	-------

<p>Pré requis :</p> <p>L'étudiant doit avoir des connaissances par rapport à ses matières : économie générale, introduction à l'économie, microéconomie I et II, théorie des jeux, économie industrielle, macroéconomie.</p> <p>savoir lire un article en anglais.</p>

<p>Objectifs :</p> <p>L'économie publique est une discipline de l'analyse économique à la fois normative et positive dont l'objet d'étude est l'Etat.</p> <p>En particulier, il s'agit d'étudier quels peuvent être les interactions entre une institution étatique et une économie de marché.</p> <p>Comprendre ces interactions, comprendre les bienfaits et les défaillances de marché, ce qui justifieraient alors une intervention de l'état sont au cœur de l'économie publique.</p>

Support de cours	Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
<p>Ouvrages de référence & Bibliographie:</p> <p>Ethan Bueno de Mesquita (2016) <i>The Political Economy for Public Policy</i>, Princeton University Press</p> <p>Hindriks and Myles (2013) <i>Intermediate Public Economics</i> 2nd edition , The MIT Press</p> <p>Mankiw, Gregory et Mark Taylor (2013), <i>Principes de l'Economie</i>, de Boeck, collection Ouvertures économiques, 1ère édition 2010, 2ième édition 2011 ou 3ème édition.</p> <p>Stiglitz, J.E., Lafay, J.D. et J.K. Rosengard (2018). <i>Economie du secteur public</i>. Traduction de la 4ème édition américaine par Françoise Nougès, De Boeck Supérieur.</p>	

<i>Chapitres</i>	<i>Contenu du Cours</i>
Chapitre Introductif	<p>Introduction à l'économie publique : comment expliquer la présence de l'Etat</p> <p>I-Introduction</p> <p>1-2- L'État vu par les économistes</p> <p>1-3- Le droit vu par les économistes</p> <p>II-Une société avec ou sans Etat ?</p> <p>2-1- Une société sans droit et sans Etat ou l'état de nature</p> <p>2-2- Réduire la perte sociale par la mise en place d'une anarchie ordonnée</p> <p>2-3- Le contrat social</p> <p>2-4- La théorie de la domination</p> <p>III-Contrat Social versus théorie de la Domination</p> <p>3-1- Quelle théorie explicative historique ?</p> <p>3-2- Quelle est la raison d'être des États actuels ?</p> <p>3-3- Théorie normative et théorie positive</p>
Chapitre 1	<p>Chapitre 1 : Les biens collectifs</p> <p>I. La fourniture d'un bien collectif</p> <p>II. La portée du modèle</p> <p>III. Le problème du « Free Riding »</p>
Chapitre 2	<p>Chapitre 2 : Les choix publics</p> <p>I. Les hypothèses de la théorie économique de la politique</p>

	<p>II. La demande de biens collectifs de la part des citoyens-électeurs</p> <p>III. Choix publics dans une démocratie</p> <p>IV. La théorie probabiliste du vote</p>
Chapitre 3	<p>Chapitre 3 : La théorie de la justice (Utilitariste et néo-utilitariste) versus la Théorie non utilitariste</p> <p>I. La conception utilitariste de la justice</p> <p>II. La conception Parétienne de la justice</p> <p>III. La conception néo-utilitariste de la justice</p> <p>IV. Les conditions de la justice sociale : Rawls et Nozick</p>
Chapitre 4	<p>Chapitre 4 : Les externalités</p> <p>I. Les types d'externalités</p> <p>II. Externalités et théorie économique</p> <p>III. La présentation du problème canonique</p> <p>IV. Le marché peut-il internaliser les externalités?</p> <p>V. L'intervention de l'Etat</p> <p>VI. Régulation en situation d'incertitude</p>
Chapitre 5	<p>Chapitre 5 : Le monopole</p> <p>I. Le Monopole</p> <p>II. Le Monopole Naturel</p> <p>III. Le Monopole Naturel et régulation</p>

Type d'évaluation (Cocher la case convenable)	
Examen théorique 70 % et DS 30 %	
Autre (Spécifier) :	****
70 % examen, 20% DS et 10% participation et assiduité (Notes attribuées aux étudiants par rapport à l'assiduité et la participation, Notes des exposés effectués par les étudiants (écrits et présentés oralement)).	

Enseignant (e)	Directeur du département	Directrice des Études
<p data-bbox="220 210 459 241">Nom & Prénom :</p> <p data-bbox="124 338 539 369">...HADJ SALEM HAYKEL...</p> <p data-bbox="263 400 416 432">Signature :</p> <p data-bbox="167 528 496 560">.....HS.....</p>	<p data-bbox="678 210 917 241">Nom & Prénom :</p> <p data-bbox="651 349 943 371">.....</p> <p data-bbox="722 400 877 432">Signature :</p> <p data-bbox="651 539 943 562">.....</p>	<p data-bbox="1153 210 1393 241">Nom & Prénom :</p> <p data-bbox="1161 338 1385 369">BEDOUI Rihab</p> <p data-bbox="1193 400 1353 432">Signature :</p> <p data-bbox="1121 539 1414 562">.....</p>

Fiche Matière

(AU 2024-2025)

Intitulé	Marché de Capitaux
Département	Finance et Comptabilité
Enseignant(e) Responsable	Hamda Letaief

Niveau : (1 ^{ère} année <input type="checkbox"/> - 2 ^{ème} année <input checked="" type="checkbox"/> - 3 ^{ème} année <input type="checkbox"/>		Licence : Comptabilité	Semestre : (S1 <input type="checkbox"/> - S2 <input checked="" type="checkbox"/>)
Coefficient	ECTS

Vol. Horaire Total	63 h	Cours / TD	42 h / 21 h	TP	
---------------------------	------	-------------------	-------------	-----------	--

H h

Pré requis : Aucun

<p>Objectifs :</p> <p>L'objectif de ce module est des permettre aux étudiants(es) de découvrir les marchés de capitaux et leurs différents compartiments.</p> <p>C'est le seul module de la formation se rapportant à la finance de marché qui est très utile pour la formation d'un comptable.</p> <p>Au terme de ce module l'étudiant(e) doit être capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - comprendre le rôle des marchés de capitaux ; - distinguer les différents compartiments des marchés de capitaux ; - prendre connaissance du fonctionnement du marché interbancaire et du marché des titres de créance qui forment le marché monétaire ;

- découvrir le marché financier, ses fonctions et les différents marchés qu'il comprend ;
- comprendre le fonctionnement des marchés des actions et des marchés obligataires ;
- utiliser des modèles d'évaluation des actifs financiers.

Support de cours	Oui <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/>
Ouvrages de référence & Bibliographie:	
<ul style="list-style-type: none"> - AOUDI Naceur, <i>Marché de capitaux en Tunisie</i>, éd. C.L.E. 2002. - COLLOMB Jean-Albert, <i>Finance de marché</i>, éd. ESKA, coll. Eska Chrono, 1999. - FERRANDIER Robert et Vincent KOEN, <i>Marchés de capitaux et techniques financières</i>, éd. Economica, coll. Gestion, 2002. - JACQUILLAT Bertrand et Bruno SOLNIK, <i>Marchés financiers : gestion de portefeuille et des risques</i>, Dunod, 1989. - LEROUX François, <i>Marchés internationaux des capitaux</i>, éd. ESKA, 2^{ème} éd. 1994. - RAMAGE Pierre, <i>Finance de marché</i>, éd. d'organisation, 2002. 	

<i>Chapitres</i>	<i>Contenu du Cours</i>
Chapitre 1 : Les marchés de capitaux : Définition, rôle et typologie	<ul style="list-style-type: none"> - Définition des marchés de capitaux - Rôle des marchés de capitaux - Finance directe et finance indirecte <ul style="list-style-type: none"> - Typologie des marchés de capitaux
Chapitre 2 : Le marché monétaire	<ul style="list-style-type: none"> - Définition - Le marché interbancaire <ul style="list-style-type: none"> - Le marché des titres de créance négociables
Chapitre 3 : Le marché financier	<ul style="list-style-type: none"> - Définition - Les fonctions du marché financier - Les produits du marché financier <ul style="list-style-type: none"> - Les acteurs du marché financier

Chapitre 4 : Les marchés d'actions	<ul style="list-style-type: none"> - Les actions <ul style="list-style-type: none"> - Les actionnaires et leurs droits - Les différentes catégories d'actons et titres assimilés - L'évaluation des actions - Les Bourses des valeurs mobilières <ul style="list-style-type: none"> - Les modalités d'organisation des marchés boursiers - La Bourse de Tunis - Les indices boursiers
Chapitre 5 : Les marchés des obligations	<ul style="list-style-type: none"> - Les caractéristiques des emprunts obligataires - Les différents types d'obligations - Le rendement de l'obligation

Type d'évaluation (Cocher la case convenable)	
Examen théorique 70 % et DS 30 %	X
Autre (Spécifier) :	

Enseignant (e)	Directeur du département	Directrice des Études
Nom & Prénom : Hamda Letaief Signature : 	Nom & Prénom : Signature : 	Nom & Prénom : BEDOUI Rihab Signature :

Fiche Matière

(AU 2024-2025)

IntituléModélisation Macroéconomique Contemporaine.....
DépartementEconomie et Méthodes Quantitatives.....
Enseignant(e) ResponsableMr. Haykel HADJ SALEM.....

Niveau : (1 ^{ère} année <input type="checkbox"/> - 2 ^{ème} année <input type="checkbox"/> - 3 ^{ème} année <input checked="" type="checkbox"/>)	Semestre : (S1 <input type="checkbox"/> - S2 <input checked="" type="checkbox"/>)
Coefficient	ECTS

Vol. Horaire Total	42 heures...	Cours / TDCours...	TP
---------------------------	--------------	-------------------	---------------	-----------	-------

Pré requis :

L'étudiant doit avoir des connaissances par rapport à ses matières : économie générale, introduction à l'économie, macroéconomie I et II, comptabilité nationale, croissances économiques, mathématiques, techniques d'optimisation.

Appétence pour les techniques quantitatives et l'économie, savoir lire un article en anglais.

Objectifs :

*comprendre et résoudre:

les équations (récurrentes et différentielles) des différents modèles économiques dynamiques

les systèmes (récurrentes et différentielles) des différents modèles économiques dynamiques

*résoudre des modèles dynamiques, à partir :

des optimisations dynamique (en temps discret ou/et en temps continu)

* initier à la conceptualisation et la résolution des modèles macroéconomiques et à l'interprétation des évolutions de leurs variables macroéconomiques dans le temps.

* Apprendre à manipuler :

- le logiciel Scilab qui est susceptible à amener à résoudre mathématiquement les équations récurrentes et différentielles

- le logiciel GeoGebra4 qui nous aide à représenter graphiquement les évolutions des agrégats macroéconomiques.

Support de cours

Oui **Non**

Ouvrages de référence & Bibliographie:

Blanchard, O. (2016), 'Do DSGE Models Have a Future?', Peterson Institute for International Economics Policy Brief.

De Vroey, M. and Malgrange, P. (2017), "Théorie et modélisation macro-économiques, d'hier à aujourd'hui", Revue Française d'Economie.

Gali, J. (2015), Monetary Policy, Inflation and the Business Cycle. An Introduction to the New Keynesian Framework, 2ème éd., Princeton University Press.

Kydland F., Edward C. Prescott. (1980). A Competitive Theory of Fluctuations and the Feasibility and Desirability of Stabilization Policy in Stanley Fischer, editor, Rational Expectations and Economic Policy, p. 169 - 198

McGrattan E.R. and Edward C. Prescott (2014) A Reassessment of Real Business Cycle Theory, The American Economic Review, Vol. 104, No. 5, pp. 177-182.

Vines, D. and Wills, S. (2018), "Rebuilding macroeconomic theory", Oxford Review of Economic Policy, Vol. 1-2.

<i>Chapitres</i>	<i>Contenu du Cours</i>
Chapitre 1	<p>CHAPITRE I : Optimisation dynamique en temps discret</p> <p>I.1 Présentation du problème de base</p> <p>I.2 Conditions nécessaires (dites conditions de 1er ordre)</p> <p>I.3 Le principe du maximum</p> <p>Séances des exercices d'application</p>
Chapitre 2	<p>CHAPITRE II : Les équations récurrentes</p> <p>II.1 Equations récurrentes linéaires</p> <p>II.2 Equations récurrentes non linéaires d'ordre 1</p> <p>Séances des exercices d'application</p>
Chapitre 3	<p>CHAPITRE III : Systèmes récurrents</p> <p>III.1 Systèmes récurrents linéaires d'ordre 1</p> <p>III.2 Systèmes non linéaires d'ordre 1</p> <p>Séances des exercices d'application</p>

<i>Type d'évaluation</i> (Cocher la case convenable)	
Examen théorique 70 % et DS 30 %	
Autre (Spécifier) :	xxx
<p>70 % examen, 20% DS et 10% participation et assiduité (Notes attribuées aux étudiants par rapport à l'assiduité et la participation, Notes des exposés effectués par les étudiants (écrits et présentés oralement)).</p>	

Enseignant (e)	Directeur du département	Directrice des Études
<p>Nom & Prénom :</p> <p>...HADJ SALEM Haykel.....</p> <p>Signature :</p>	<p>Nom & Prénom :</p> <p>.....</p> <p>Signature :</p>	<p>Nom & Prénom :</p> <p>BEDOUI Rihab</p> <p>Signature :</p>

.....H.S.....

.....

.....

Fiche Matière

(AU 2024-2025)

Intitulé	Gestion Obligataire et Produits Dérivés
Département	Finance et Comptabilité
Enseignant(e) Responsable	Sana OTHMAN

Niveau : (1 ^{ère} année <input type="checkbox"/> - 2 ^{ème} année <input type="checkbox"/> - 3 ^{ème} année <input checked="" type="checkbox"/>)	Semestre : (S1 <input type="checkbox"/> - S2 <input checked="" type="checkbox"/>)
Coefficient 2	ECTS 4

Vol. Horaire Total	42	Cours / TD	X	TP	
---------------------------	----	-------------------	---	-----------	--

Pré requis : les connaissances fondamentales de la finance du marché et le fonctionnement des marchés dérivés et leur organisation (marchés de gré à gré / marchés organisés)...

Objectifs : Ce Module optionnel présente aux étudiants de la 3^{ème} année Finance , les fondamentaux des marchés de taux d'intérêt, la structure technique, les paramètres de sensibilité ainsi que les méthodes de *Pricing* des obligations. Il vise encore à familiariser les étudiants avec les produits dérivés tels que les options, les contrats à terme (forwards et futures)...Il leur permet par ailleurs de comprendre sur la base d'exemples concrets (taux d'intérêt ,matières premières, taux de change, action), le fonctionnement des marchés dérivés et de bâtir les stratégie d'utilisation de ces produits.

Support de cours	Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
-------------------------	--

Ouvrages de référence & Bibliographie :

Chisholm, A.M. (2002), « An introduction to capital market », John Wiley & Sons, Ltd.
Estran R, Harb E, Veryzhenko I (2017) Gestion de portefeuille
Goffin, R. (2008), « Principe de finance moderne », 5^{ème} édition, Economica.

Harmon.J (2004) Bourse et gestion de portefeuille Economica

Hull (2017) Options, futurs et autres actifs dérivés 10ème édition Pearson.

Hull (2017) Exercices corrigés Options, futurs et autres actifs dérivés 10ème édition Pearson.

Hull, J.C. Godlewski, C. & Merli, M. (2007), « Gestion des risques et institutions financières », 1ère édition, Pearson Education.

Mishkin, .F.S. (2010), « Monnaie, banque et marchés financiers », 10ème édition, The Addison-Wesley series in economics, Pearson.

<i>Chapitres</i>	<i>Contenu du Cours</i>
Chapitre 1	Fonctionnement du Marché Obligataire
Chapitre 2	Evaluation et Gestion Obligataire
Chapitre 3	Structure des Taux d'Intérêt
Chapitre 4	Fonctionnement des Contrats à Terme
Chapitre 5	Fonctionnement et Stratégies des Options
Chapitre 6	Les Propriétés des Options sur Action

<i>Type d'évaluation</i> (Cocher la case convenable)	
Examen théorique 70 % et DS 30 %	X
Autre (Spécifier) :	

Enseignant (e)	Directeur du département	Directrice des Études
<p data-bbox="220 210 459 241">Nom & Prénom :</p> <p data-bbox="225 338 438 369">Sana OTHMAN</p> <p data-bbox="263 400 416 432">Signature :</p> <p data-bbox="188 544 475 555">.....</p>	<p data-bbox="678 210 917 241">Nom & Prénom :</p> <p data-bbox="683 338 906 369">Nadia LAKHAL</p> <p data-bbox="721 400 874 432">Signature :</p> <p data-bbox="651 544 938 555">.....</p>	<p data-bbox="1150 210 1390 241">Nom & Prénom :</p> <p data-bbox="1161 338 1375 369">BEDOUI Rihab</p> <p data-bbox="1200 400 1353 432">Signature :</p> <p data-bbox="1129 544 1417 555">.....</p>

Fiche Matière

(AU 2024-2025)

Intitulé	Introduction à la Finance de Marché
Département	Finance et Comptabilité
Enseignant(e) Responsable	Sana OTHMAN

Niveau : (1 ^{ère} année <input type="checkbox"/> - 2 ^{ème} année <input checked="" type="checkbox"/> - 3 ^{ème} année <input type="checkbox"/>)	Semestre : (S1 <input type="checkbox"/> - S2 <input checked="" type="checkbox"/>)
Coefficient 1.5	ECTS 3

Vol. Horaire Total	42	Cours / TD	X	TP	
---------------------------	----	-------------------	---	-----------	--

Pré requis : Ce cours d'initiation à la Finance de Marché s'adresse aux étudiants de la deuxième année avec des connaissances préalables en économie et gestion .

Objectifs : La Finance en tant que domaine d'étude se divise traditionnellement en deux spécialités : la finance d'entreprise et la finance de marché. Bien qu'en partie imbriquées, ces deux spécialités ont des orientations différentes. La finance d'entreprise s'intéresse aux choix de financement et d'investissement des entreprises. La finance de marché étudie les marchés financiers, en particulier l'évaluation des prix des actifs et la façon dont les investisseurs composent et gèrent leur portefeuille d'actifs : actions, obligations et produits dérivés.

Ce cours est par ailleurs une initiation à la finance de marché , il est destiné à donner aux étudiants de la 2^{ème} année LSG les éléments de base sur les marchés financiers, leurs fonctionnements, le rôle des

différents intervenants, les critères et les outils de calcul nécessaires à la prise de décision financière, ainsi que l'évaluation des instruments que l'on peut échanger, allant des produits de base d'investissement (actions, obligations) aux produits de couverture des risques (produits dérivés).

Ce cours constitue un pré-requis de connaissances intéressant et une initiation aux cours de la finance de marché de la 3^{ème} année pour les étudiants souhaitant intégrer la filière Finance.

Support de cours	Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
Ouvrages de référence & Bibliographie:	
Chisholm, A.M. (2002), « An introduction to capital market », John Wiley & Sons, Ltd.	
Dubreuille S, Karyotis C (2015) Introduction à la finance de marché .Pearson.	
Estran R, Harb E, Veryzhenko I (2017) Gestion de portefeuille	
Goffin, R. (2008), « Principe de finance moderne », 5 ^{ème} édition, Economica.	
Harmon.J (2004) Bourse et gestion de portefeuille Economica	
Hull, J.C. Godlewski, C. & Merli, M. (2007), « Gestion des risques et institutions financières », 1 ^{ère} édition, Pearson Education.	
Hull (2017) Options, futurs et autres actifs dérivés 10 ^{ème} édition Pearson.	
Mishkin, .F.S. (2010), « Monnaie, banque et marchés financiers », 10 ^{ème} édition, The Addison-Wesley series in economics, Pearson.	

<i>Chapitres</i>	<i>Contenu du Cours</i>
Chapitre 1	Marchés Financiers : Evolution et Intervenants
Chapitre 2	Initiation à la Décision Financière
Chapitre 3	Les Instruments Financiers de Base : Les Obligations
Chapitre 4	Les Instruments Financiers de Base : Les Actions

Chapitre 5	Les Instruments Dérivés
------------	-------------------------

Type d'évaluation (Cocher la case convenable)	
Examen théorique 70 % et DS 30 %	X
Autre (Spécifier) :	

Enseignant (e)	Directeur du département	Directrice des Études
Nom & Prénom : Sana OTHMAN Signature : 	Nom & Prénom : Nadia LAKHAL Signature : 	Nom & Prénom : BEDOUI Rihab Signature :