



U.F.R. SEGMi

**Unité de Formation et de Recherche de Sciences
Économiques, Gestion, Mathématiques et Informatique**

M

**MASTER – GESTION ET ÉCONOMIE
MENTION ÉCONOMIE APPLIQUÉE**

Livret de l'étudiant

Année universitaire 2010–2011

Université Paris Ouest
U.F.R. SEGMi
200 avenue de la République
92001 NANTERRE CEDEX
<http://www.u-paris10.fr>

Sommaire

L'équipe de l'UFR SEGMI

Le département Economie

L'équipe de formation de la mention Economie Appliquée

Relations internationales de l'UFR SEGMI

Calendrier de l'année universitaire 2010 – 2011

Le schéma des études supérieures à l'issue de la réforme LMD

Quelques généralités

Les conditions d'obtention du diplôme

La charte des examens

Architecture générale du Master Economie Appliquée

Première année de Master : Maîtrise Economie Appliquée

Deuxième année de Master, Spécialité Economie Internationale, Politiques Macroéconomiques et Conjoncture (EIPMC)

Deuxième année de Master, Spécialité Industries de Réseau et Economie Numérique (IREN)

Plans de cours de la première année de Master

L'équipe de l'U.F.R. SEGMI

Directeur de l'U.F.R. : Pierre-André JOUVET, Bureau E01
Directeurs adjoints : Christophe BENAVENT et Marie-Pierre GERVAIS

Responsable administrative de l'U.F.R. :
Marie-Odile BOULIN, Bureau E02, 01 40 97 78 30

Secrétariat de direction de l'U.F.R. : Baya BOUHERAOUA et Marie-Laure BRUNET
Bureau E03, 01 40 97 47 81 ou 01 40 97 78 31
Fax : 01 40 97 71 42

Secrétariats pédagogiques :

Première Année de Master :
Alisack VANNAVONG, Bureau R40.4, 01 40 97 70 78
alisack.vannavong@u-paris10.fr

Deuxième Année de Master :
Stéphanie GENEYNE et Alexandre GROSJEAN
Bureau 313C, 01 40 97 78 14 ou 01 40 97 78 49
stephanie.geneyne@u-paris10.fr, alexandre.grosjean@u-paris10.fr

Bibliothèque de l'U.F.R. : Sophie DA SILVA, Bureaux 111-113, 01 40 97 78 67 ou 78 68

Communication : Ingrid BARCLAY, hall, 01 40 97 98 31, ingrid.barclay@u-paris10.fr

Le département Economie

Directrice du département et responsable de la Licence d'économie : Françoise LARBRE
Directeurs adjoints en charge de la coordination des enseignements : Anna CRETI et Fabrice TRICOU
Directrice adjointe en charge des Masters d'économie : Valérie MIGNON

L'équipe de formation de la Mention Economie Appliquée

Directrice de la mention Economie Appliquée : Valérie MIGNON

Responsables de la Première Année de Master : Valérie MIGNON et Hélène RAYMOND

Autres enseignants membres de l'équipe de formation :

Michel BOUTILLIER
Françoise LARBRE
Laurence SCIALOM
Yamina TADJEDDINE

Site de l'U.F.R. SEGMI : http://www.u-paris10.fr/76054248/0/fiche_pagelibre/&RH=FR
Blog du M1 : <http://master1ecop10.canalblog.com>

Relations internationales de l'U.F.R. SEGMI

Responsable des relations internationales pour l'U.F.R. SEGMI :

Christophe BENAVENT

E-mail : christophe.benavent@u-paris10.fr

Responsables des relations internationales pour l'économie :

ERASMUS

Sessi TOKPAVI pour les candidats au départ

E-mail : sessi.tokpavi@u-paris10.fr

Marianne VERDIER pour les étudiants étrangers arrivant

E-mail : marianne.verdier@u-paris10.fr

Programmes d'échanges bilatéraux

Gabriel HATCHIKIAN

Bureau 313E, bâtiment G

E-mail : gabriel.hatchikian@u-paris10.fr

Cursus intégré Mayence

Michael BREI

E-mail : michael.brei@uni-bonn.de

Calendrier de l'année universitaire 2010 – 2011

PREMIER SEMESTRE

Rentrée universitaire :

Lundi 4 octobre 2010

Vacances de Noël :

Du samedi 18 décembre 2010 après les cours au lundi 3 janvier 2011 au matin

Fin des enseignements :

Samedi 15 janvier 2011 après les cours

Semaine banalisée (révisions et rattrapages) :

Du lundi 17 au samedi 22 janvier 2011

Examens :

Du lundi 24 janvier au samedi 5 février 2011

DEUXIEME SEMESTRE

Reprise des cours :

Lundi 7 février 2011

Vacances d'Hiver :

Du samedi 19 février après les cours au lundi 28 février 2011 au matin

Vacances de Printemps :

Du samedi 9 avril après les cours au mardi 26 avril 2011 au matin

Fin des enseignements :

Samedi 28 mai 2011 après les cours

Semaine banalisée (révisions et rattrapages) :

Du lundi 30 mai au samedi 4 juin 2011

Examens :

Du lundi 6 juin au samedi 18 juin 2011

Jury de la première session :

Du lundi 27 juin au vendredi 1^{er} juillet 2011

Examens de la session de septembre :

Du jeudi 1^{er} septembre au mardi 20 septembre 2011

Jury de la seconde session :

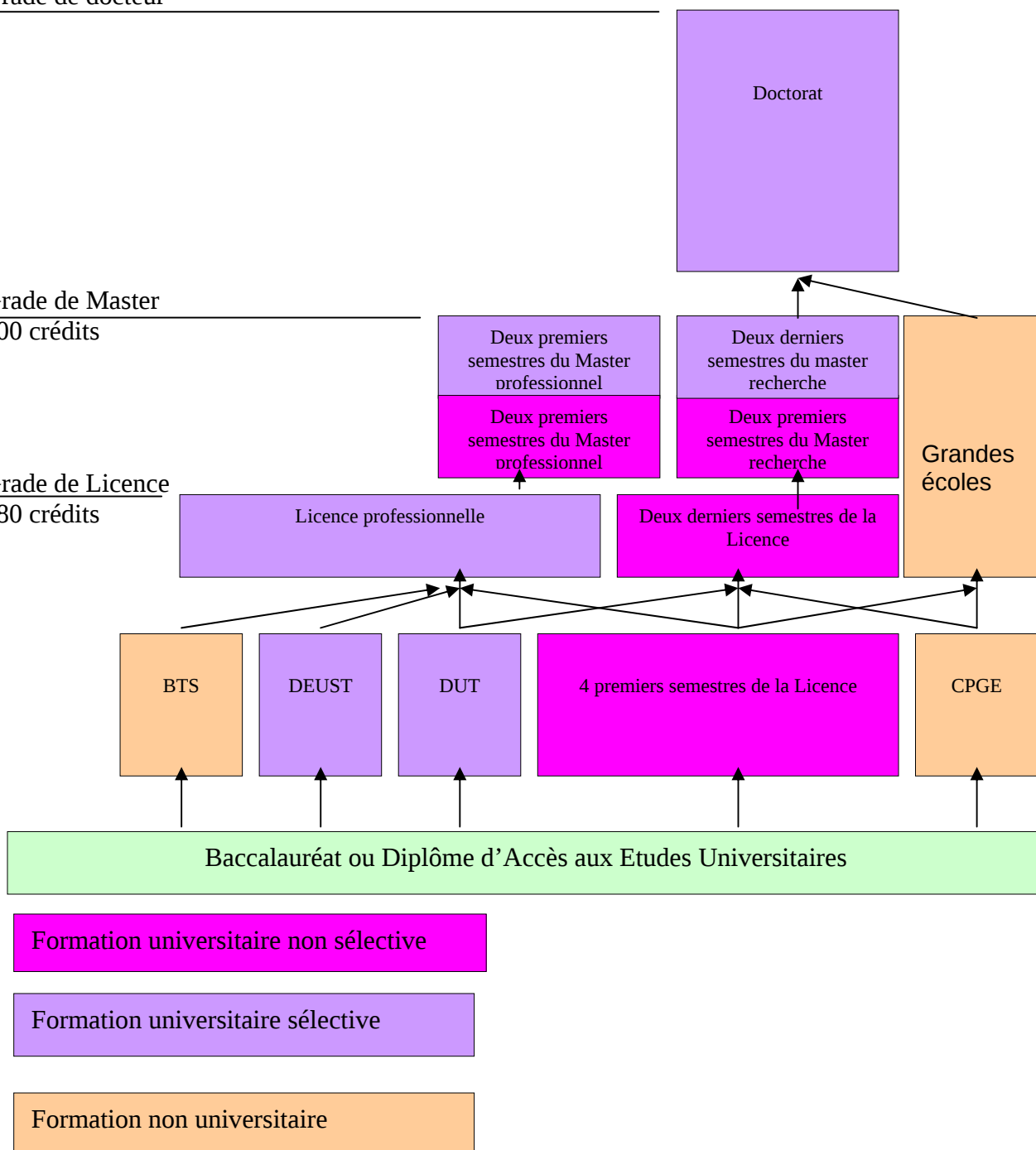
Du vendredi 23 septembre au mardi 27 septembre 2011

Le schéma des études supérieures à l'issue de la réforme L – M - D

Grade de docteur

Grade de Master
300 crédits

Grade de Licence
180 crédits



Quelques généralités

Vous avez été admis(e) à vous inscrire à l'Université Paris Ouest – Nanterre La Défense et vous avez choisi d'y suivre le Master Economie Appliquée au sein de l'U.F.R. SEGMI.

Nous vous souhaitons la bienvenue dans notre Unité de Formation et de Recherche (U.F.R.).

Une U.F.R. est une composante de l'Université spécialisée dans la recherche et l'enseignement d'une discipline scientifique ou d'un ensemble de disciplines scientifiques complémentaires. Sa mission est de promouvoir des travaux de recherche dans la (ou les) discipline(s) concernée(s) et de développer un enseignement original qui s'appuie sur la démarche et les résultats scientifiques, en relation avec l'ensemble des milieux professionnels et dans un esprit d'ouverture à l'international.

L'U.F.R. à laquelle vous appartenez désormais est spécialisée dans les disciplines suivantes : l'économie, la gestion, les mathématiques et l'informatique.

Le LMD (Licence – Master – Doctorat)

L'Université Paris Ouest – Nanterre La Défense a adopté le schéma LMD en septembre 2005. Dans ce schéma, l'architecture des études est fondée sur trois grades qui constituent trois niveaux de sortie : la Licence, puis le Master, enfin le Doctorat. Ces nouveaux diplômes sont des diplômes nationaux. Les diplômes intermédiaires, DEUG et Maîtrise sont maintenus.

Les formations sont organisées en semestres, chaque semestre d'études est affecté de 30 crédits (ECTS). En Licence, 6 semestres doivent ainsi être validés, soit au total 180 crédits. En Master, il faut valider 4 semestres, soit 120 crédits. Chaque enseignement du semestre reçoit alors un nombre de crédits proportionnel au temps que l'étudiant doit y consacrer et qui inclut le travail personnel. Dans le cadre de leur contrat pédagogique, les étudiants peuvent aller acquérir des crédits dans des établissements d'enseignement supérieur à l'étranger.

L'inscription pédagogique

Vous avez procédé à votre inscription administrative et vous êtes en possession de votre carte d'étudiant. Pour pouvoir suivre vos enseignements et passer les examens, il vous appartient dans un deuxième temps de procéder à votre **inscription pédagogique (IP)**. Il s'agit :

- De choisir votre spécialisation, c'est-à-dire votre parcours.
- De préciser le mode de contrôle des connaissances :
 - continu dans le cadre des **travaux dirigés** (règle générale)
 - ou dérogatoire

Le **contrôle continu** (C.C.) qui suppose l'assiduité aux travaux dirigés (TD) est la règle. Le contrôle dérogatoire ne peut être retenu, sur justificatif, que dans les cas où

l'assiduité aux TD est impossible : salariés, sportifs de haut niveau, étudiant handicapé, longue maladie, mère de famille.

- De choisir le groupe de TD auquel vous serez rattaché durant toute l'année universitaire pour toutes les matières.
- De choisir vos enseignements optionnels, le cas échéant.

Cette inscription est définitive. Elle conditionne le passage des examens. Aucune modification ne peut être acceptée après la date communiquée par le secrétariat (sauf cas de force majeure).

Vous pourrez trouver aide et conseil auprès des personnels de l'Université, en particulier de ceux de votre U.F.R., ainsi qu'auprès du Centre d'Information et d'Orientation de l'Université Paris Ouest – Nanterre La Défense et des tuteurs pédagogiques pour votre orientation et votre insertion.

L'organisation pédagogique

La plupart des matières fondamentales sont dispensées sous forme de cours magistraux (CM) et de travaux dirigés (TD). Le cours magistral est le lieu où sont développés les idées ou les thèmes qui constituent le fondement de la connaissance à acquérir. Les TD ont pour objet de préciser, d'approfondir et d'utiliser les connaissances dispensées pendant les cours magistraux. C'est dans le cadre des TD que s'effectue, si vous l'avez choisi, le contrôle continu.

L'organisation générale du Master Economie Appliquée

Le Master s'articule autour de **deux années** (soit quatre semestres) :

- La première année (M1) a pour objectif de délivrer une formation solide en économie et finance au premier semestre, la pré-spécialisation intervenant au second semestre. Le diplôme délivré en fin de première année est une Maîtrise d'Economie Appliquée.
- La deuxième année (M2) de la mention Economie Appliquée propose une spécialisation soit dans le domaine de l'économie internationale, politiques macroéconomiques et conjoncture, soit dans le domaine des industries de réseau et économie numérique, selon la spécialité choisie en M2.

L'accès en M2

L'accès en deuxième année de Master Economie Appliquée est soumis à l'obtention du M1 et à l'acceptation du dossier de la spécialité demandée déposé auprès du secrétariat des M2 (voir la description relative à chacune des spécialités de M2).

Les conditions d'obtention du diplôme

Extraits des « Modalités de contrôle des connaissances et des compétences 2009-2012 »,
visées par le CEVU et approuvées par le CA de
l'Université Paris Ouest - Nanterre La Défense

I. Les modalités de contrôle des connaissances et des compétences

Trois formules peuvent être appliquées.

1. La formule standard de contrôle des connaissances et des compétences

(CEVU du 15 juin 2009, Délibération du CA du 22 juin 2009)

Elle s'applique à tous les étudiants inscrits dans une formation diplômante de Licence ou de Master à l'université Paris Ouest, à l'exception de ceux qui préparent leur(s) diplôme(s) dans le cadre de l'enseignement à distance et sauf situation particulière donnant droit à la formule dérogatoire. Pour chaque élément pédagogique (UE ou EC)¹ au niveau duquel s'opère l'évaluation de l'étudiant, la formule d'examen standard peut comporter un ou deux volets, selon l'élément pédagogique concerné: a) *le contrôle continu* et b) *l'épreuve finale*. Lorsque les deux volets sont présents, leur pondération respective est fixée par l'équipe de formation.

a) *Le contrôle continu* est composé d'épreuves qui visent à vérifier ponctuellement les acquis de l'étudiant. Parmi ces épreuves, certaines peuvent prendre la forme d'un contrôle organisé sous la direction du responsable de l'équipe pédagogique, commun donc à tous les étudiants inscrits à l'élément pédagogique. Ce contrôle est usuellement dénommé « partiel ».

b) *L'épreuve finale* est une épreuve récapitulative, portant donc sur l'ensemble du programme, qui se déroule à la fin de l'enseignement. Cette épreuve finale peut prendre deux formes :

- le *devoir final*, organisé et corrigé par l'enseignant dans le cadre des groupes qui composent la population inscrite à l'élément pédagogique. Celui-ci peut prendre différentes formes : devoir, dossier, mémoire, compte-rendu de stages, etc.
- *l'examen de fin de semestre* (épreuve sur table), commun à tous les étudiants inscrits à l'élément pédagogique.

¹ Note des responsables de formation : une UE est une Unité d'Enseignement (ou « bloc ») qui peut regrouper plusieurs Eléments Constitutifs (EC), c'est-à-dire plusieurs matières différentes.

2. La formule de contrôle des connaissances et des compétences pour l'enseignement à distance

Elle s'applique à tous les étudiants qui sont inscrits à l'université Paris Ouest dans le cadre de l'EAD². Pour tous les éléments constitutifs de l'étape de diplôme ou du diplôme, la formule d'examen prend la forme d'un *examen terminal*.

Le calendrier des examens s'appliquant aux étudiants inscrits en EAD auprès du service commun COMETE sera annoncé en début de chaque année universitaire.

3. La formule dérogatoire de contrôle des connaissances et des compétences

Elle s'applique aux étudiants qui ne peuvent pas ou ne souhaitent pas bénéficier de l'enseignement à distance et qui sont dispensés d'assiduité³ aux enseignements présentiels. Pour tous les éléments pédagogiques de l'étape de diplôme ou du diplôme auxquels est inscrit l'étudiant, elle prend la forme d'un *examen terminal*. [...]

- **La session de rattrapage :**

Quel que soit le type de contrôle des connaissances et compétences adopté, les étudiants n'ayant pas validé l'ensemble des enseignements de l'année sont convoqués à une deuxième session d'examen, dite session de rattrapage, où ils devront obligatoirement repasser tous les éléments pédagogiques qui n'ont pas été validés (voir modalités de validation). [...]

II. La prise en compte des absences, des dispenses et des crédits acquis

(CEVU du 16 février 2009 ; délibération du CA du 2 mars 2009)

Les absences

Un étudiant reconnu absent au cours du semestre à plus de trois séances de TD organisés dans le cadre d'un EC est déclaré défaillant à celui-ci, que l'absence soit justifiée ou non. L'étudiant se verra attribuer le résultat ABI pour l'EC concerné. Lorsque le nombre de séances obligatoires est de 10 ou moins de 10, au-delà de 25 % d'absences (arrondis à l'entier supérieur), l'étudiant sera déclaré défaillant.

Un étudiant reconnu absent à une épreuve portant sur un élément constitutif d'une UE ou sur une UE, est déclaré défaillant à cet élément pédagogique, que l'absence soit justifiée ou non. Dans ce cas, l'étudiant se verra attribuer la note de ABI pour l'EC concerné, ou pour l'UE concernée, si l'épreuve porte sur l'UE.

Les dispenses

Un étudiant à qui on attribue une dispense pour un élément pédagogique particulier voit celui-ci neutralisé dans le calcul des résultats. La neutralisation se fait par affectation à l'élément pédagogique concerné d'un coefficient de pondération égal à zéro. Les crédits associés à cet élément ne sont acquis qu'à l'issue de la session d'examen qui se traduit par l'obtention par l'étudiant de l'UE, du semestre ou de l'année comprenant l'élément pédagogique en question.

² Note des responsables de formation : EAD signifie Enseignement A Distance.

³ Note des responsables de formation : parmi les motifs pouvant justifier une demande de dispense du contrôle continu : travail salarié à mi temps au moins, maladie longue durée, enfants à charge, ...

La validation des acquis

L'étudiant qui bénéficie de validations d'acquis au titre d'éléments constitutifs ou d'unités d'enseignement acquis et capitalisés voit les crédits correspondants transférés. Les éléments pédagogiques ainsi validés sont neutralisés dans la détermination des résultats par l'affectation d'un coefficient de pondération égal à zéro.

III. Les règles de compensation, de capitalisation et de progression en master

La composition des unités d'enseignement

Disposition n°16 : Une unité d'enseignement peut être composée d'un ou de plusieurs éléments constitutifs. L'évaluation des étudiants pourra être organisée au niveau de l'UE, y compris lorsqu'il y a plusieurs éléments constitutifs.

La détermination du résultat de l'étudiant en première année de Master

Disposition n°17 : Lorsque l'évaluation des étudiants s'opère au niveau de chacun des éléments constitutifs de l'UE, le résultat obtenu à celle-ci est donné par la moyenne pondérée des notes acquises aux éléments constitutifs (compensation intra UE).

Disposition n°18 : Les UE d'un même semestre se compensent entre elles compte tenu de leur coefficient de pondération (Compensation intra semestre).

Disposition n°19 : Si la moyenne des notes obtenues à un semestre est supérieure ou égale à 10, l'étudiant est déclaré admis à celui-ci.

Sinon l'étudiant est déclaré *non admis*.

Disposition n°20 : Si la note moyenne obtenue à une UE est supérieure ou égale à 10, l'étudiant est déclaré *admis* à celle-ci.

- Si la note moyenne obtenue à une UE est inférieure à 10 mais que l'étudiant est *admis* au semestre qui comprend cette UE il est déclaré *admis par compensation* à celle-ci.
- Si la note moyenne obtenue à une UE est inférieure à 10 et que l'étudiant est *non admis* au semestre qui comprend cette UE, il est déclaré *non admis* à cette UE.

Disposition n°21 : A la condition que chacun des deux semestres a été validé, l'étudiant se voit attribuer une mention établie à partir de la moyenne entre les deux semestres du M1.

- Passable si : $10 \leq \text{résultat} < 12$
- Assez bien si : $12 \leq \text{résultat} < 14$
- Bien si : $14 \leq \text{résultat} < 16$
- Très bien si : $16 \leq \text{résultat}$

La détermination du résultat de l'étudiant en deuxième année de Master

Dispositions n°22 : Chaque équipe de formation détermine les modalités de compensation et de capitalisation. [...]

La capitalisation des unités d'enseignement en Master

Disposition n°23 : Une unité d'enseignement est acquise et capitalisée dès lors que l'étudiant est déclaré *admis* ou *admis par compensation* à celle-ci.

Disposition n°24 : Les éléments constitutifs des unités d'enseignement non acquises sont capitalisables dès lors que l'évaluation des étudiants est organisée au niveau de chaque EC et que la note obtenue à l'EC est supérieure ou égale à 10.

Règles relatives aux enseignements de langue vivante étrangère en Master

Disposition n°25 : Les EC de langue qui sont prévus dans l'UE transversale sont organisés par niveau, comme pour la licence, sauf si l'équipe de formation met en place un enseignement de langue portant spécifiquement sur des compétences qui sont directement en relation avec la mention du master.

Disposition n°26 : L'organisation administrative de l'année universitaire est annuelle

Disposition n°27 : L'organisation pédagogique de l'année est semestrielle. Les étudiants bénéficient de deux sessions d'examen. La première session d'examen portant sur le 1^e semestre se déroule au terme des enseignements du 1^e semestre. La première session d'examen portant sur le 2^e semestre se déroule au terme des enseignements du 2^e semestre. La seconde session, dite de rattrapage, se déroule en une seule fois. L'évaluation porte sur les enseignements dispensés au premier et second semestre de l'année universitaire. L'organisation du régime d'examen pour les étudiants EAD est celui exposé plus haut à propos de *La formule d'examen pour l'enseignement à distance*.

Règles pour la transition entre LMD1 et LMD2 [...]

Disposition n°29 : Tous les étudiants ajournés en 2008-2009 dans un diplôme de L ou de M de l'université Paris Ouest sont autorisés à s'inscrire en 2009-2010 dans la filière qui lui correspond dans la nouvelle offre LMD2 et dans la même année ou étape de ce diplôme. Une convention pédagogique sera établie par l'UFR, sous le contrôle des responsables de l'équipe de formation concernée, précisant les éléments pédagogiques validés antérieurement et les rattrapages à effectuer en LMD2, conformément aux règles de capitalisation des UE et des EC qui sont en vigueur. Ce document est établi en deux exemplaires, le premier est destiné à l'étudiant, le second est conservé par l'UFR.

S'agissant de la conversion des acquis antérieurs, lorsque la note obtenue à un élément pédagogique validé et capitalisé est *supérieure ou égale à 10*, ce résultat est repris dans la détermination des résultats futurs. Lorsque la note obtenue à un élément pédagogique validé est *inférieure à 10*, ce résultat est neutralisé dans la détermination des résultats futurs par l'affectation d'un coefficient de pondération égal à 0 (dispense). [...]

Disposition n°31 : Dans l'éventualité où un élément pédagogique faisant partie d'une étape n d'un diplôme dans le schéma LMD1 a été validé par un étudiant, et que ce même élément pédagogique figure à l'étape n+1 dans le schéma LMD2, les crédits attachés à cet élément sont considérés comme définitivement acquis par l'étudiant. Il sera dispensé d'enseignement et d'examen pour cet élément pédagogique. Celui-ci sera neutralisé par l'affectation d'un coefficient de pondération égal à 0 dans la détermination des résultats que l'étudiant obtiendra à l'étape n+1 dans le nouveau schéma LMD2. [...]

La charte des examens

(votée par le CEVU du 28/06/2010 et ratifiée par le CA du 5/07/2010)

La présente Charte définit les dispositions communes à l'ensemble des composantes et services de l'Université concernant le déroulement des examens.

Elle s'applique à toute épreuve organisée par l'université dans le cadre des modalités de contrôle des connaissances et des compétences. Elle s'applique donc aux épreuves organisées dans le cadre du régime normal « contrôle continu », aux épreuves organisées pour les étudiants relevant de l'enseignement à distance, aux épreuves de contrôle terminal, ainsi qu'aux épreuves de la session de rattrapage.

1. CALENDRIER ET CONVOCATION

Le calendrier des examens de fin de semestre, hors contrôle continu, est porté à la connaissance des étudiants par voie d'affichage sécurisé au moins 15 jours avant le début des épreuves. Dans la mesure du possible, il est également mis en ligne sur le site Internet de l'Université et sur celui de la composante ou du service. Il précise le lieu, la date, l'heure de début et la durée de chaque épreuve. L'affichage vaut convocation des étudiants. Il appartient donc à chaque étudiant de veiller à s'informer du calendrier des examens, étant rappelé que l'absence à une épreuve empêche la validation de l'Unité d'Enseignement correspondante.

2. DEROULEMENT DES EPREUVES

Pour chaque épreuve, un procès-verbal est établi. Il mentionne tout incident survenu dans le cadre de l'épreuve. Il est joint aux copies et à la liste d'émargement.

2.1 ACCES AUX SALLES D'EXAMEN

2.1.1 CONDITIONS D'ENTREE

Les étudiants doivent être présents devant la salle d'examen **15 minutes** avant le début des épreuves écrites. Ce temps est nécessaire à la bonne organisation des formalités de contrôle d'identité et d'émargement et au bon déroulement de l'épreuve.

2.1.1.1 Contrôle d'identité

Les étudiants justifient de leur identité par la présentation de leur carte d'étudiant. En cas d'oubli, ils peuvent présenter leur carte nationale d'identité, passeport ou permis de conduire.

Les étudiants ne pouvant présenter aucun de ces documents ne sont pas autorisés à participer à l'épreuve.

Les titres de transports, carte de bibliothèque et autres documents, même avec photo, ne sont pas admis comme justificatifs d'identité.

Selon les moyens techniques utilisés, et notamment en cas de lecture optique des cartes d'étudiant, le contrôle d'identité peut être organisé à l'entrée de la salle d'examen. Dans ce cas, il conditionne l'autorisation à entrer dans la salle.

Le contrôle d'identité peut également être assuré à l'intérieur de la salle, le cas échéant après le début de l'épreuve.

2.1.1.2 Tenue vestimentaire

Les tenues vestimentaires des étudiants doivent permettre de voir l'intégralité de leur visage. **Les étudiants qui se présenteraient avec des tenues ne permettant pas de contrôler leur identité et de vérifier qu'ils ne dissimulent pas d'écouteurs ne sont pas autorisés à participer à l'épreuve.**

2.1.1.3 Installation

Les étudiants prennent place dans la salle d'examen, le cas échéant à la place qui leur a été assignée. Les étudiants s'installent de manière à ne pas être au coude à coude et à permettre la circulation du personnel chargé de la surveillance.

Les surveillants ont toute autorité pour déterminer la place des étudiants, ils peuvent faire changer un étudiant de place s'ils le jugent utile.

Avant le début de l'épreuve, les sacs et effets personnels des étudiants sont déposés hors de leur portée, à l'endroit indiqué par les surveillants. Les étudiants ne conservent que le strict nécessaire pour composer.

Les étudiants remplissent immédiatement l'en-tête de leur copie afin de ne pas avoir à le faire à la fin de l'épreuve.

2.1.1.4 Emargement

Une fois leur identité contrôlée, les étudiants émargent au regard de leur nom.

Un étudiant ne figurant pas sur la liste d'emargement **peut**, sous réserve de vérification ultérieure, être autorisé à composer par l'enseignant responsable de salle. L'étudiant est alors ajouté à la liste d'emargement et mention en est portée au procès-verbal de l'épreuve. S'il s'avère par la suite que l'étudiant a composé à tort, sa copie ne sera pas prise en compte.

2.1.1.5 Retard

L'accès à la salle d'examen est interdit à tout candidat qui se présente après la distribution des sujets.

Toutefois, dans la limite d'un retard n'excédant pas le tiers de la durée de l'épreuve et au maximum d'1 heure, l'étudiant retardataire peut être autorisé à composer par l'enseignant responsable de salle.

Aucun temps supplémentaire de composition n'est accordé au candidat arrivé en retard. La mention du retard et des circonstances de celui-ci est portée au procès-verbal de l'épreuve. Des justificatifs pourront être exigés.

2.1.2 CONDITIONS DE SORTIE

Les règles relatives aux conditions de sortie s'appliquent quelle que soit la durée de l'épreuve, et même si l'étudiant souhaite abandonner et rendre copie blanche.

2.1.2.1 Sortie temporaire

Une fois les sujets distribués, aucune sortie temporaire n'est autorisée avant la fin de la 2ème heure.

En cas d'épreuve d'une durée inférieure ou égale à 2 heures, aucune sortie temporaire n'est autorisée.

Toutefois, en cas d'urgence médicale, l'étudiant est autorisé à sortir avant la fin de la 2ème heure. Il est alors accompagné d'un surveillant.

Au-delà de la 2ème heure, les étudiants ne peuvent être autorisés à quitter temporairement la salle que :

- 1 par 1 ;
- sans documents ni moyens de communication ;

- contre la remise de leur carte d'étudiant aux surveillants, carte qu'ils récupèrent à leur retour. Toute absence anormalement prolongée sera consignée au procès-verbal de l'épreuve.

2.1.2.2 Sortie définitive

Une fois les sujets distribués, aucune sortie définitive n'est autorisée avant la fin de la 1ère heure.

En cas d'épreuve d'une durée inférieure ou égale à 1 heure, aucune sortie n'est autorisée.

Les étudiants ne peuvent quitter définitivement la salle qu'après la remise d'une copie à leur nom, même blanche.

L'étudiant qui quitterait la salle d'examen sans remettre de copie serait considéré comme défaillant.

2.2 CONSIGNES A RESPECTER PENDANT TOUTE LA DUREE DE L'EPREUVE

A l'exception des documents expressément autorisés par le sujet, aucun matériel (note, livre, document, support électronique) ne sera détenu par l'étudiant pendant les épreuves.

Les sacs, documents, objets ou autres matériels sont déposés hors de portée avant le début de l'épreuve.

Lorsque des documents ou matériels sont autorisés par le sujet, ils sont à usage strictement individuels, et ne peuvent être échangés entre étudiants. Ils sont vierges de toute annotation, surlignage, post-it ou mémoire.

Cela vaut en particulier pour les codes juridiques et les calculatrices programmables, qui doivent être vierges de toute annotation ou programmation particulière.

L'usage de téléphones portables ou de tout autre moyen de communication, même à l'usage d'horloge, est strictement interdit.

Il appartient aux étudiants de se munir d'une montre, l'Université ne garantissant pas la présence d'horloges dans les salles d'examen.

Même éteints, les téléphones portables sont déposés hors de portée avec les effets personnels des étudiants. A défaut, ils seront saisis par les surveillants.

Les étudiants composent seuls et personnellement.

Il est interdit aux étudiants de parler ou d'échanger quelque information que ce soit entre eux pendant l'épreuve. Toute question sera adressée aux surveillants.

Les étudiants utilisent exclusivement les copies et brouillons mis à leur disposition par l'Université.

En dehors de l'en-tête anonymable, la copie ne doit porter aucun signe distinctif susceptible d'identifier l'étudiant.

A défaut, le jury pourra considérer qu'il y a rupture d'anonymat et annuler la copie.

2.3 FIN DE L'EPREUVE ET REMISE DES COPIES

Au signal de fin d'épreuve donné par l'enseignant responsable de salle, tous les étudiants cessent immédiatement de composer. Tout refus de cesser d'écrire sera porté au procès-verbal de l'épreuve.

Chaque étudiant remet une copie, même blanche, et anonymée.

L'étudiant qui a quitté la salle ne peut plus remettre de copie ou d'intercalaires oubliés.

2.4 CAS DES ETUDIANTS HANDICAPES

Afin de garantir l'égalité de leurs chances avec les autres étudiants, les candidats aux examens de l'enseignement supérieur présentant un handicap temporaire ou permanent peuvent bénéficier des aménagements rendus nécessaires par leur situation.

Il appartient aux étudiants souhaitant bénéficier d'un aménagement de saisir le service de médecine préventive (SUMPPS) et le service handicap.

En cas d'handicap permanent, cette démarche doit être effectuée avant le 15 novembre de chaque année universitaire faisant l'objet d'une inscription et être renouvelée chaque année.
En cas d'handicap temporaire, l'étudiant se manifeste dans les meilleurs délais.

2.5 LAÏCITE

Les étudiants ne sauraient invoquer des motifs religieux, philosophiques ou politiques pour refuser de se soumettre à certaines épreuves, contester le choix des sujets, demander de changer la date d'une épreuve, ni pour prétendre choisir un examinateur plutôt qu'un autre.

3. FRAUDE

Toute infraction aux règles énoncées ci-dessus sera considérée comme une tentative de fraude et pourra donner lieu à la saisine de la section disciplinaire.

En cas de flagrant délit :

- Les surveillants prennent toute mesure nécessaire pour faire cesser la fraude. Ils ont toute autorité pour saisir les documents ou matériels permettant d'établir la réalité des faits. Ils portent mention de l'incident au procès-verbal de l'épreuve et rédigent un rapport précis et détaillé qui est joint à celui-ci.
- L'étudiant continue de composer. Toutefois, en cas de substitution de personnes ou de troubles affectant le déroulement de l'épreuve, l'expulsion de la salle d'examen peut être prononcée.

Les sanctions encourues vont de l'avertissement à l'exclusion définitive de tout établissement public d'enseignement supérieur.

4. COMMUNICATION DES RESULTATS ET CONSULTATION DES COPIES

Les résultats sont communiqués par voie d'affichage et par Internet. Les résultats des examens de janvier sont communiqués à titre informatif, sous réserve des délibérations des jurys.

Il appartient aux étudiants qui souhaitent consulter leurs copies de s'informer auprès du service de scolarité compétent des modalités de consultation.

Architecture générale du Master Economie Appliquée

Première année de Master : Maîtrise Economie Appliquée

La première année de Master (M1) est organisée en deux semestres de 30 ECTS chacun. Le diplôme délivré en fin de première année de Master est une maîtrise d'économie appliquée.
Responsables du M1 : Valérie Mignon et Hélène Raymond-Feingold

Deuxième année de Master

Deux spécialités sont proposées en deuxième année du Master Economie Appliquée :

- Economie internationale, politiques macroéconomiques et conjoncture (EIPMC) : spécialité dirigée par Valérie Mignon.
- Industries de réseau et économie numérique (IREN) : spécialité dirigée par Eric Brousseau.

Première année de Master : Maîtrise Economie Appliquée

Objectifs généraux

Il s'agit de délivrer une formation solide en économie et finance au premier semestre. Une pré-spécialisation intervient au second semestre par le choix de l'unité fondamentale (économie ou finance).

Cette structuration permet de préparer l'étudiant à la spécialisation qu'il choisira en deuxième année, tout en évitant qu'un excès de spécialisation le handicape en cas de réorientation vers une deuxième année de Master dans une autre université française ou une Université étrangère. Ainsi, la première année du Master permet aux étudiants de se pré-orienter sans toutefois leur fermer définitivement la possibilité d'opter en deuxième année pour des spécialités ne correspondant pas complètement à leur parcours de première année.

Stage

Dans le cadre de leur formation, les étudiants ont la possibilité d'effectuer un stage dont la durée minimale est de **un mois**. Le stage doit être validé par le responsable de la formation, avant même la signature de la convention de stage. Ce stage ne se substitue à aucun enseignement : une fois la convention de stage signée par le responsable de formation, les étudiants choisissent l'EC « Modélisation appliquée + stage facultatif » dans l'UE « Méthodologie et langue vivante » du second semestre. Ainsi, en plus du cours « Modélisation appliquée », les étudiants doivent donc suivre un autre cours appartenant à cette UE. Les étudiants auront à remettre à l'issue du stage une note de synthèse décrivant le contenu du travail effectué durant le stage. Cette note de synthèse doit être remise au responsable de formation même si le stage est effectué durant les vacances d'été et que l'étudiant a validé son année à la première session.

Les spécialités de deuxième année de Master

A l'issue de la première année, les étudiants sont ensuite orientés en **deuxième année de Master** selon le choix de l'UE disciplinaire fondamentale effectué au second semestre du M1.

UE disciplinaire fondamentale S2 (M1)	Spécialités 2 ^{ème} année (M2)
Economie	Economie internationale, politiques macroéconomiques et conjoncture Industries de réseau et économie numérique
Finance	Economie internationale, politiques macroéconomiques et conjoncture Banque, monnaie et marchés* Gestion des actifs* Gestion du risque en finance et assurance*

* : spécialités de la mention Banque, Finance, Assurance (BFA).

Remarque importante :

Les spécialités de M2 mentionnées dans le tableau ci-dessus sont celles auxquelles conduit naturellement l'UE disciplinaire fondamentale choisie en M1 (sous réserve d'acceptation du dossier de candidature en M2). Il convient toutefois de noter que, quelle que soit l'UE disciplinaire fondamentale choisie en M1, l'étudiant a la possibilité de déposer un dossier d'entrée en M2 dans une spécialité ne correspondant pas à l'UE choisie. A titre d'exemple, un étudiant ayant choisi l'UE fondamentale économie a la possibilité de déposer un dossier dans une des spécialités de la mention *Banque, Finance, Assurance*.

S'agissant des M2 de la mention Economie Appliquée, la distinction entre spécialité Recherche et spécialité Professionnelle résulte essentiellement du choix effectué par l'étudiant au second semestre du M2 entre la réalisation d'un mémoire et un stage en entreprise. Des détails sont donnés dans la suite du livret pour chacune des spécialités.

Maquette de la Première année de Master : Maîtrise Economie Appliquée

PREMIER SEMESTRE (30 ECTS)

1. UE disciplinaire fondamentale obligatoire (6 ECTS) : harmonisation des acquis : 2 EC parmi 4.

Eléments constitutifs	Volume horaire	Travail personnel	ECTS
Microéconomie-macroéconomie	30 h CM	45 h	3
Comptabilité-finance	30 h CM	45 h	3
Mathématiques-statistiques	30 h CM	45 h	3
Econométrie : mise à niveau	30 h CM	45 h	3
TOTAL	60 h	90 h	6

2. UE disciplinaire fondamentale obligatoire (18 ECTS) : économie et finance : 4 EC parmi 5.

Elément constitutif	Volume horaire	Travail personnel	ECTS
<i>3 cours au choix parmi 4 :</i>			
Microéconomie	30hCM+20hTD	62 h	4,5
Macroéconomie ouverte	30hCM+20hTD	62 h	4,5
Economie des intermédiaires financiers	30hCM+20hTD	62 h	4,5
Economie monétaire et financière	30hCM+20hTD	62 h	4,5
<i>Cours obligatoire :</i>			
Econométrie	30hCM+20hTD	62 h	4,5
TOTAL	200 h	248 h	18

3. UE transversale obligatoire (6 ECTS) : méthodologie et ouverture : 2 EC parmi 5.

Elément constitutif	Volume Horaire	Travail personnel	ECTS
Méthodes numériques	27hCM	40 h	3
Politique économique	27hCM	40 h	3
Economie de l'environnement	27hCM	40 h	3
Politique financière <i>ou</i> Economie de la technologie et des réseaux	27hCM	40 h	3
TOTAL	54 h	80 h	6

SECOND SEMESTRE (30 ECTS)

1. Liste des UE disciplinaires fondamentales

Une UE disciplinaire au choix parmi deux :

1a. UE disciplinaire fondamentale économie (4 cours, 12 ECTS)

Intitulé	Volume horaire	Travail personnel	ECTS
Jeux et contrats	20hCM+15hTD	40 h	3
Macroéconomie appliquée	30hCM	45 h	3
Economie internationale	20hCM+15hTD	40 h	3
Economie industrielle	20hCM+15hTD	40 h	3
TOTAL	135 h	165 h	12

1b. UE disciplinaire fondamentale finance (4 cours, 12 ECTS)

Intitulé	Volume horaire	Travail personnel	ECTS
Finance internationale	21hCM+12hTD	40 h	3
Gestion de portefeuille	21hCM+12hTD	40 h	3
Calcul actuariel et financier	30hCM+12hTD	45 h	3
Théorie financière de l'entreprise	21hCM+12hTD	40 h	3
TOTAL	141 h	165 h	12

2. UE disciplinaire complémentaire obligatoire techniques quantitatives (4 cours, 12 ECTS).

Intitulé	Volume horaire	Travail personnel	ECTS
Séries temporelles appliquées	30hCM+20hTD	40 h	3
Analyse des données	30hCM+20hTD	40 h	3
Statistiques mathématiques	30hCM+20hTD	40 h	3
Atelier d'économétrie	20 h TD	55 h	3
TOTAL	170 h	175 h	12

3. UE transversale obligatoire méthodologie et langue vivante (6 ECTS) : 2 EC parmi 4.

Intitulé	Volume horaire	Travail personnel	ECTS
International Economics	20h CM	40 h	3
Notes d'information et de synthèse	30h CM	40h	3
Langue vivante	20hTD	30 h	3
Modélisation appliquée + stage facultatif	20h CM	40 h	3
TOTAL	40 h	70 h - 90 h	6

Deuxième année de Master Spécialité Economie Internationale, Politiques Macroéconomiques et Conjoncture
--

Responsable : Valérie Mignon.

Objectifs

L'objectif de la spécialité *Economie Internationale, Politiques Macroéconomiques et Conjoncture* est de former les étudiants à l'analyse des problèmes économiques internationaux, à la prévision macroéconomique et à l'analyse des politiques macroéconomiques, à travers une triple formation en économie internationale, macroéconomie et économétrie.

Face à la mondialisation des économies, il s'agira ainsi d'analyser la politique économique dans divers domaines au niveau international, tels que :

- Les politiques commerciales ;
- L'intégration européenne ;
- Les systèmes monétaires ;
- les politiques de développement...

Par ailleurs, divers thèmes, particulièrement porteurs tant du point de vue de la recherche que du point de vue professionnel, seront privilégiés dans la dimension macroéconomique :

- L'explication de la croissance économique, afin de tenter de dégager des mesures de politiques économiques ;
- La dynamique des taux de change et l'économie monétaire internationale, afin de mieux appréhender la situation macroéconomique au niveau international ;
- L'analyse conjoncturelle, afin de mettre en évidence des indicateurs avancés de la situation économique et d'élaborer des prévisions économiques ;
- Les théories visant à donner des fondements microéconomiques à la macroéconomie ;
- L'économétrie appliquée à la macroéconomie, nécessaire pour la modélisation et la prévision des principales grandeurs macroéconomiques, de même que pour l'estimation des grands modèles macroéconométriques.

L'orientation de la spécialité est résolument appliquée. Une des spécificités de cette spécialité sera ainsi de fournir aux étudiants des connaissances solides à la fois en économie internationale, en politique économique et dans le domaine des méthodes quantitatives (économétrie et techniques de simulation).

Ces compétences sont relativement rares sur le marché, et pourtant recherchées notamment dans les domaines de la modélisation économique et de la finance, ainsi que dans le domaine des enquêtes et sondages, en France et à l'étranger.

Débouchés

Les débouchés du M2 *Economie Internationale, Politiques Macroéconomiques et Conjoncture* sont très variés. A titre d'exemple, ils concernent les Universités, le CNRS, les organismes de recherche publics et privés, les services d'études économiques des administrations centrales (ministère de l'économie, ministère des affaires sociales, ...), des administrations locales (conseils régionaux, offices de développement économique, ...), des administrations de sécurité sociales, les services d'étude et de conjoncture des banques et des grandes entreprises, les institutions européennes (Commission, Banque centrale) et internationales (FMI, Banque Mondiale, OCDE, banques régionales de développement), *etc.*

Ce Master conduit ainsi à divers postes ou fonctions tels que : chargés de recherche de la recherche publique, ingénieurs d'études et de recherche de la recherche publique, allocataires de la recherche publique, cadres chargés des études économiques, financières et commerciales dans les secteurs public, para-public et privé, Professeurs et Maîtres de conférences, *etc.*

Admission dans la formation

Les étudiants du M2 *Economie Internationale, Politiques Macroéconomiques et Conjoncture* proviennent essentiellement de première année de Master d'économie, d'économie appliquée, d'économie et finance, d'économétrie, MASS et des grandes écoles. La sélection des étudiants s'effectue sur dossier. Un jury se prononce chaque année au mois de juillet sur la recevabilité des candidatures. La capacité d'accueil prévue est de 15 à 30 étudiants.

Organisation générale

Les étudiants suivent un total de 10 enseignements ($10 \times 21h$) :

- 7 enseignements « fondamentaux »
- 3 enseignements « complémentaires »

Ils suivent également un cours d'anglais de 20 h.

A côté de ces enseignements, ils choisissent deux cours de formation à la recherche ($2 \times 20h$) :

- un cours de formation à la recherche conduisant à la rédaction d'un mémoire « majeur »,
- un cours de formation à la recherche conduisant à la rédaction d'un mémoire « mineur ».

L'étudiant prépare ainsi deux travaux de recherche (mémoires « majeur » et « mineur ») dans le cadre des ces cours de formation à la recherche. L'un des deux mémoires, voire les deux (pour les étudiants ne se destinant pas à la recherche), peut être substitué par un stage après accord des responsables de la formation. Les stages conduisent à la rédaction de rapports qui restent sous la responsabilité d'enseignants du Master. Les mémoires « majeurs » font l'objet d'une soutenance orale.

Modalités d'évaluation

L'admissibilité est prononcée sur la base d'une moyenne générale non pondérée des notes obtenues aux dix examens correspondant aux dix enseignements suivis. La moyenne générale exigée est de 10 sur 20. Lorsqu'un étudiant n'est pas déclaré admissible, il a la possibilité de repasser les épreuves des cours pour lesquels il a obtenu une note inférieure à 10, lors d'une seconde session d'admissibilité (session de rattrapage). La note de seconde session remplace alors celle de première session. Les étudiants qui le souhaitent peuvent également repasser à la seconde session une matière pour laquelle ils ont obtenu une note supérieure ou égale à 10 lors de la première session. Dans tous les cas, la note obtenue à la seconde session remplace celle obtenue à la première session.

Seuls les étudiants déclarés admissibles peuvent prétendre à la préparation des mémoires « mineur » et « majeur ».

L'admission est prononcée sur la base de la moyenne des notes d'admissibilité pour une pondération de 50% et de la moyenne pondérée des notes des mémoires « majeur » (2/3) et « mineur » (1/3) pour une pondération de 50%. Les mentions passable, assez bien, bien et très bien sont accordées pour des moyennes supérieures ou égales à 10, 12, 14 et 16 sur 20.

Liste des enseignements

Cours fondamentaux de tronc commun : 3h × 7 semaines

Les étudiants suivent obligatoirement l'ensemble des cours des deux UE suivantes :

UE disciplinaire fondamentale : Introduction à l'économétrie

- Introduction aux méthodes économétriques : *Michael Brei*
- Introduction aux séries temporelles : *Valérie Mignon*

UE disciplinaire fondamentale : Macroéconomie et conjoncture

- Fondements microéconomiques de la macroéconomie : *Françoise Larbre*
- Croissance et fluctuations : *Olivier de Bandt*
- Economie monétaire internationale : *Hélène Raymond-Feingold*

Les étudiants choisissent deux cours parmi trois dans l'UE disciplinaire fondamentale suivante :

UE disciplinaire fondamentale : Econométrie et dynamique macroéconomique

Deux cours parmi trois :

- Séries temporelles avancées : *Sandrine Lardic et Valérie Mignon*
- Econométrie des panels : *Olivier de Bandt*
- Macroéconomie et imperfections des marchés : *Christian Bidard et Ludovic Julien*

Les étudiants suivent également un cours d'anglais de 20 h.

Cours complémentaires : 3h × 7 semaines

Les étudiants choisissent trois cours parmi quatre dans l'UE disciplinaire complémentaire suivante :

UE disciplinaire complémentaire : Econométrie avancée et dynamique internationale

Trois cours parmi quatre :

- Macroéconomie financière internationale : *Hélène Raymond-Feingold*
- Dynamique économétrique : *Vincent Bouvatier*
- Econométrie des séries temporelles non linéaires : *Sandrine Lardic et Valérie Mignon*
- Macroéconomie internationale : *Cécile Couharde*

Cours de formation à la recherche : 2 × 20 h

Deux séminaires parmi sept :

- Econométrie des comportements macroéconomiques : *Sandrine Lardic*
- Econométrie de la finance internationale : *Valérie Mignon*
- Modélisation financière et bancaire : *Olivier de Bandt*
- Marchés financiers et régimes de change : *Cécile Couharde*
- Politique de la concurrence : *Bénédicte Coestier*
- Modélisation appliquée à la finance : *Sessi Tokpavi*
- Capital humain et enjeux économiques : *Françoise Larbre*

Equipe enseignante

Christian Bidard, Professeur à l'Université Paris Ouest

Vincent Bouvatier, Maître de conférences à l'Université Paris Ouest

Michael Brei, Maître de conférences à l'Université Paris Ouest

Bénédicte Coestier, Maître de conférences (HDR) à l'Université Paris Ouest

Cécile Couharde, Professeur à l'Université Paris Ouest

Olivier De Bandt, Banque de France et Professeur associé à l'Université Paris Ouest

Ludovic Julien, Professeur à l'Université de Bourgogne

Françoise Larbre, Maître de conférences (HDR) à l'Université Paris Ouest

Sandrine Lardic, Maître de conférences (HDR) à l'Université Paris Ouest

Valérie Mignon, Professeur à l'Université Paris Ouest et conseiller scientifique au CEPII

Hélène Raymond-Feingold, Professeur à l'Université Paris Ouest

Sessi Tokpavi, Maître de conférences à l'Université Paris Ouest

Coordonnées

Coordonnées administratives :

Stéphanie Geneyne et Alexandre Grosjean, Bureau 313 C (Bâtiment G, 3^e étage)

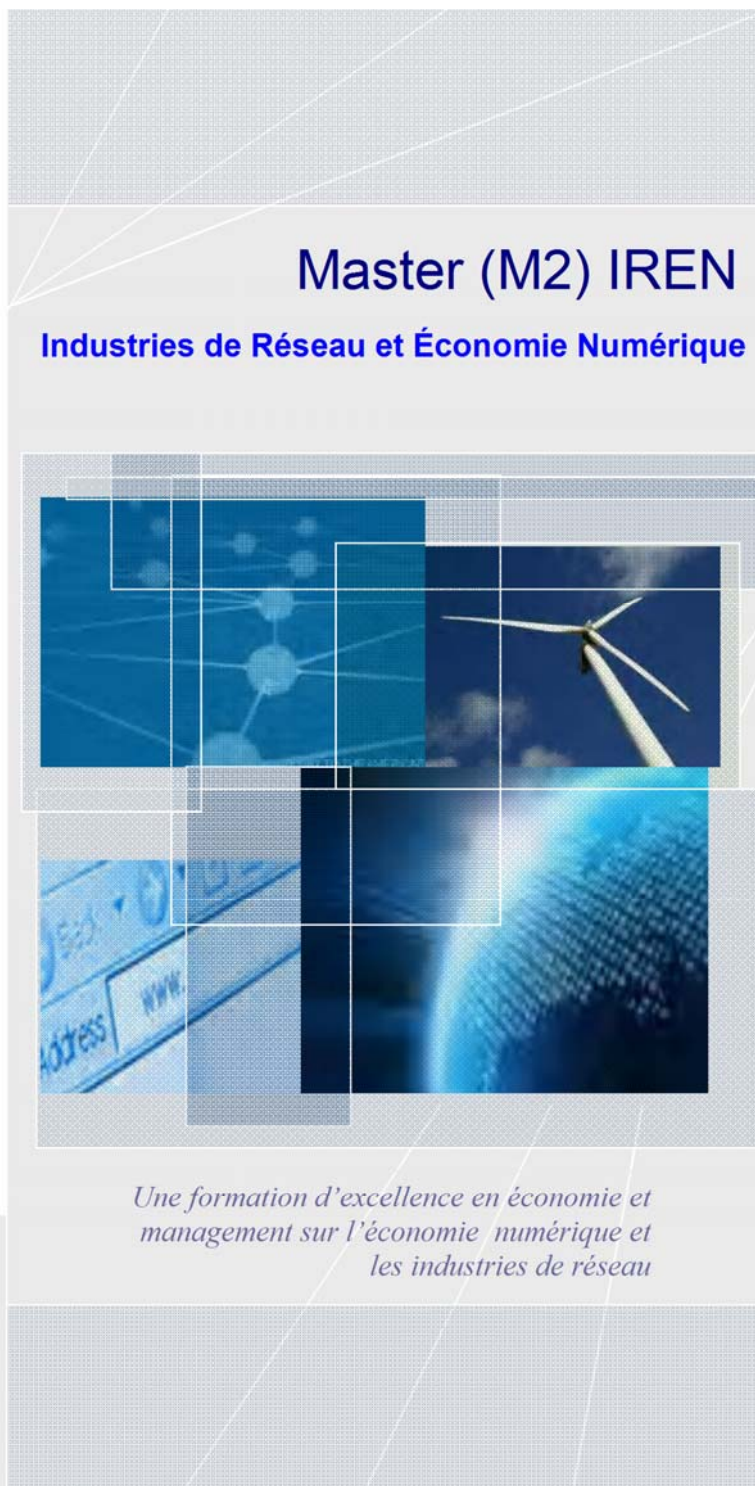
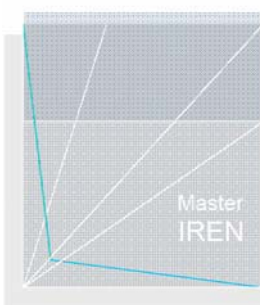
Stephanie.Geneyne@u-paris10.fr, Alexandre.Grosjean@u-paris10.fr, 01.40.97.78.14

Coordonnées de la responsable de la formation :

Valérie Mignon, Bureau 608 bis (Bâtiment G, 6^e étage), valerie.mignon@u-paris10.fr
<http://economix.u-paris10.fr/fr/membres/?id=302>

Deuxième année de Master Industries de Réseau et Economie Numérique

Responsable : Eric Brousseau.

The poster for Master (M2) IREN Industries de Réseau et Économie Numérique. It features a collage of images related to network and digital economy, including a wind turbine, a network diagram, and a globe. The text "Master (M2) IREN" and "Industries de Réseau et Économie Numérique" is prominently displayed. At the bottom, it reads "Une formation d'excellence en économie et management sur l'économie numérique et les industries de réseau".

Master (M2) IREN

Industries de Réseau et Économie Numérique

*Une formation d'excellence en économie et
management sur l'économie numérique et
les industries de réseau*

Master IREN

Les industries de réseau sont au cœur des transformations économiques actuelles : d'une part, elles se sont progressivement ouvertes à la concurrence, ce qui a bouleversé les structures et le fonctionnement de leurs marchés, et, d'autre part, elles servent d'infrastructures à l'ensemble de l'économie. La numérisation rapide de l'économie, à laquelle concourent tant les réseaux que les technologies de l'information et de la connaissance, favorise l'émergence de nouveaux acteurs industriels et de nouveaux services et modifie les modes de conception, de production, de distribution et de consommation des biens et des services.

Objectifs de la formation

La spécialité Industries de Réseau et Économie Numérique a pour objectif de former des étudiants de haut niveau maîtrisant les principes de fonctionnement des industries de réseau et de l'économie numérique, dotés de capacités d'analyse et de méthodologie permettant de suivre des phénomènes en forte évolution, soit dans l'univers de la recherche et de l'enseignement supérieur, soit à des postes opérationnels dans les entreprises, les administrations, les regroupements de consommateurs ou d'utilisateurs, les institutions de la régulation.

Il comporte deux parcours (Recherche et Professionnel) et quatre spécialisations thématiques :

- Économie Numérique
- Innovation
- Industries de Réseau
- Market Design.

Originalité

Ce master commun est proposé en partenariat par des Universités de la Région Ile-de-France (Paris Ouest - Nanterre La Défense, Paris-Sud 11, Pierre et Marie Curie) et des Grandes Écoles (École Polytechnique, Supélec, Télécom ParisTech).

La formation est commune à l'ensemble de ces établissements.

Publics

- Titulaires d'un M1 en Sciences de Gestion, Sciences Économiques, MASS, Diplômés des Écoles d'Ingénieurs et de M1 scientifiques, d'Instituts d'Études Politiques, des Écoles de Commerce. 3^{ème} année des écoles d'ingénieur du projet (Télécom ParisTech, Supélec, École Polytechnique).
- Titulaires de M2, d'autres titres français ou étrangers admis en équivalence du master.

« ...accompagner des phénomènes en forte évolution, soit dans l'univers de la recherche et de l'enseignement supérieur, soit à des postes opérationnels. »

1

Formation



Les étudiants bénéficient des compétences reconnues des centres de recherche et des enseignants-chercheurs des établissements partenaires dans les domaines des industries de réseau et de l'économie numérique. Ils disposent, à ce titre, de leur environnement professionnel riche et varié : réseaux de recherche, relations avec les acteurs économiques et les institutions, insertion internationale.

La formation est à dominante économique et management et porte sur :

- ■ Les principes d'analyse économique nécessaires à la compréhension de la dynamique des marchés des industries de réseau et de leur régulation.
- ■ Les stratégies d'entreprises et leur capacité à faire évoluer leurs modèles de conception, de production, de distribution et d'organisation interne.
- ■ Les mécanismes institutionnels et les principes juridiques d'encadrement et d'organisation des marchés.
- ■ Les dimensions technico-économiques des réseaux.

Équipe pédagogique

P.-J. Benghozi, École Polytechnique
H. Boisson, ARCEP
M. Bourreau, Télécom ParisTech
E. Brousseau, Université Paris Ouest-Nanterre La Défense
P. Chantepie, Ministère de la culture et de la communication
J.-M. Coulondre, RTE
J.-M. Dalle, Université Pierre et Marie Curie
P. David, Chaire Innovation et Régulation des Services Numériques, Stanford
B. Deffains, Université Paris Ouest-Nanterre La Défense
C. Gallet-Ryback, ARCEP
L. Gille, Télécom ParisTech
J.-M. Glachant, Institut Universitaire Européen de Florence
D. Lescop, Télécom, École de Management
M. Massoni, Conseil général des Ponts
T. Pénard, Université de Rennes 1
Y. Pérez, Université Paris-Sud 11 & Institut Universitaire Européen de Florence
I. Primaut, ARCEP
A. Rallet, Université Paris-Sud 11
V. Rious, Supélec
F. Rochelandet, Université Paris-Sud 11
B. Roy, Groupe La Poste
J. Toledano, ARCEP & Supélec
P. Waelbroeck, Télécom ParisTech

Perspectives professionnelles



Le master poursuit trois objectifs de formation grâce à des parcours diversifiés entre lesquels existent des passerelles :

- ☐ Préparer des étudiants à une sortie directe sur le marché du travail au terme de la formation. Celle-ci procure aux étudiants les outils analytiques, méthodologiques et les savoir-faire leur permettant une insertion professionnelle immédiate.
- ☐ Former des étudiants pour réaliser des thèses professionnelles en relation avec les entreprises et les institutions. Outre qu'elles procurent de fortes compétences et une employabilité diversifiée aux doctorants, ces thèses sont appelées à constituer un niveau de formation reconnu sur le marché du travail, à l'instar du PhD au plan international.
- ☐ Préparer aux carrières de l'enseignement supérieur et de la recherche pour les étudiants effectuant une thèse de nature académique.

Les débouchés professionnels de la spécialité sont constitués par six grands types de métiers :

- ☐ Expertise économique et technique : chargés d'étude dans le domaine des technologies de l'information et du développement d'activités numériques, au sein de cabinets de conseils et d'entreprises développant leurs process numériques.
- ☐ Expertise économique et technique : chargés d'étude dans le domaine de la régulation des réseaux, dans les entreprises de réseau, les cabinets de conseil ou les autorités de régulation.
- ☐ Managers de projets d'innovation, notamment d'innovation de services, dans lesquels l'analyse des usages joue un rôle essentiel, au sein de groupes industriels et de PME innovantes.
- ☐ Responsables des services de recherche et développement, appelés à repenser les schémas d'organisation de la R&D pour prendre en compte les questions de standards, d'interopérabilité et d'évolution rapide des technologies.
- ☐ Cadres dirigeants d'entreprise ou d'administration, après un doctorat à visée professionnelle.
- ☐ Enseignement et recherche après un doctorat à visée enseignement-recherche.

Enseignement



Séminaires communs

Économie industrielle : M. Bourreau
Économie et management de l'innovation : J.-M. Dalle, P. David
Économie des réseaux : L. Gille
Économie de la propriété intellectuelle : B. Deffains
Économie politique des institutions
et de la réglementation : E. Brousseau
Économie de la société de l'information : A. Rallet

Économie du Market Design : J.-M. Glachant
Management stratégique : P.-J. Benghozi
Politique de la concurrence et de la réglementation : J. Toledano
Systèmes d'information et organisation : H. Isaac

Économétrie I ou Économétrie II : P. Waelbroeck
Méthodologie de la recherche



Parcours Économie Numérique

Responsables : E. Brousseau et A. Rallet
Séminaire approfondi Économie numérique
Modèles économiques de l'intermédiation
Open Source et production communautaire
Économie de l'audiovisuel et des biens culturels
Économie des données personnelles
Commerce et coordination électroniques



Parcours Innovation

Responsables : P.-J. Benghozi et J.-M. Dalle
Séminaire approfondi Économie et Gestion de l'innovation
Management de l'innovation
Gestion de la propriété intellectuelle
Financement de l'innovation
L'innovation dans les services
Usages et processus d'innovation
Marketing de l'innovation
Entrepreneuriat et création d'entreprises innovantes



Parcours Industries de Réseau

Responsables : J. Toledano et L. Gille
Séminaire approfondi Économie de la régulation
La régulation postale
L'économie et gestion du spectre
Développement et régulation du haut et très haut débit
La régulation du secteur électrique
La politique de développement des infrastructures de
transport d'énergie dans l'Union Européenne



Parcours Market Design

Responsables : J.-M. Glachant et V. Rious
Séminaire approfondi Market Design
Concurrence et organisation des marchés électriques
Concurrence et organisation des marchés postaux
Concurrence et organisation des marchés télécoms
Les nouveaux mécanismes concurrentiels : enchères et
contrats
Les Partenariats Publics Privés et la délégation de service
public





Informations utiles

DÉROULEMENT DES COURS

Les cours sont regroupés les jeudis après-midi, vendredis et samedis matin.

15 septembre - 15 janvier :

10 séminaires fondamentaux communs.

Les étudiants doivent choisir 6 séminaires fondamentaux et suivre 2 séminaires de méthode (économétrie et méthodologie de la recherche).

15 janvier - 30 mars :

4 parcours de spécialisation : *Économie Numérique, Innovation, Industries de Réseau, Market Design.*

Les étudiants optent pour un profil Recherche ou Professionnel au sein de chacun de ces parcours.

Stage

À partir du 30 mars stage professionnel ou de recherche.

LANGUE D'ENSEIGNEMENT

Français
Certains enseignements se dérouleront en anglais.

LIEU DE FORMATION

Amphi Hubert Curien

Villa Louis Pasteur
Rue Gay Lussac
75005 Paris

ADMISSION

Sélection sur dossier

Les dossiers de candidature sont à retirer auprès du secrétariat du master :
armelle.paris@polytechnique.edu

CONTACTS

Responsables pédagogiques :

P.-J. Benghozi (École Polytechnique),
pierre-jean.benghozi@polytechnique.edu
E. Brousseau (Université Paris Ouest-Nanterre La Défense) eric@brousseau.info
J.-M. Dalle (Université Pierre et Marie Curie)
jean-michel.dalle@upmc.fr
L. Gille (Télécom ParisTech)
laurent.gille@telecom-paristech.fr
A. Rallet (Université Paris-Sud 11),
alain.rallet@u-psud.fr
J. Toledano (Supélec)
joelle.toledano@arcep.fr

Coordination administrative :

A. Paris (École Polytechnique, Chaire IRSN)
armelle.paris@polytechnique.edu

Le Master IREN s'appuie et bénéficie du soutien de la Chaire Orange Innovation et Régulation des Services Numériques.
Il profite aussi du concours du Forum sur les Institutions, le Droit, l'Économie et la Société.



Centres de recherche partenaires

ADIS (Paris-Sud 11) – www.adislab.net/,
EconomiX (Paris Ouest-Nanterre La Défense) – <http://economix.u-paris10.fr/>,
Laboratoire d'Économie et d'Ingénierie des Réseaux (Supélec) – www.supelec.fr,
Département Sciences Économiques et Sociales (Télécom ParisTech) – www.telecom-paristech.fr/recherche/sciences-economiques-sociales/,
PREG-CRG (École Polytechnique) – www.crg.polytechnique.fr,
Chaire Orange Innovation et Régulation des Services Numériques – www.innovation-regulation.eu



UNIVERSITE PARIS OUEST – NANTERRE LA DEFENSE

U.F.R. SEGMI

**Unité de Formation et de Recherche de Sciences
Economiques, Gestion, Mathématiques et Informatique**

**PLANS DE COURS DE LA
PREMIERE ANNEE DE MASTER
ECONOMIE APPLIQUEE**

Année universitaire 2010 – 2011

COURS DE L'UE DISCIPLINAIRE FONDAMENTALE OBLIGATOIRE : HARMONISATION DES ACQUIS

MICROECONOMIE ET MACROECONOMIE
TRICOU FABRICE

Objectifs pédagogiques :

Dans le cadre de l'Unité d'Enseignement « Harmonisation des acquis », ce cours vise à assurer ou à parfaire une base commune de théorie économique pour des étudiants provenant de divers horizons (différentes universités et/ou différentes mentions de licence d'économie). Le cours entend proposer à la fois des précisions analytiques et des mises en perspective synthétiques.

Programme / plan :

Chapitre introductif : les distinctions entre microéconomie et macroéconomie.

Chapitre I : Le choix rationnel du consommateur.

- Les fondamentaux : maximisation d'utilité sous contrainte budgétaire.
- Développements du choix rationnel (univers certain / incertain / intersubjectif).

Chapitre II : Le choix rationnel du producteur.

- Les fondamentaux : technologie, coût, profit.
- Développements intertemporels : du court terme au long terme.

Chapitre III : L'équilibre partiel de concurrence parfaite.

- Les fondamentaux : existence, unicité, stabilité ; normativité.
- Le fonctionnement de quelques marchés particuliers : produit, travail, titre.

Chapitre IV : L'équilibre général de concurrence parfaite.

- L'échange bilatéral dans la boîte d'Edgeworth.
- L'équilibre général concurrentiel d'une économie d'échange pur.

Chapitre V : Les formes de concurrence parfaite en équilibre partiel.

- Le monopole et ses trois lectures.
- Les duopoles en quantité (Cournot ; Stackelberg).
- Les duopoles en prix (Bertrand ; concurrence monopolistique).

Chapitre VI : Eléments de théorie des jeux.

- Le concept d'équilibre de Nash.
- Quelques configurations typiques d'interaction stratégique.

Chapitre VII : Quatre représentations macroéconomiques de base.

- L'interdépendance walrassienne offre-demande.
- La loi de Say dans un cadre marshallien.
- La loi de Say dans un cadre classique.
- Le principe keynésien de la demande effective.

Chapitre VIII : Les perspectives de la macroéconomie contemporaine.

- Les principes de l'économie post-keynésienne.
- Les principes de la nouvelle économie classique.
- Les principes de l'économie néo-keynésienne.

Eléments bibliographiques :

- Guerrien B. [2000], « Dictionnaire d'analyse économique », La Découverte.
- Phelps E.S. [1990], « Economie politique », Fayard.

COMPTABILITE - FINANCE**BREI MICHAEL***Le plan sera distribué en cours.*

MATHEMATIQUES - STATISTIQUES**DESGRAUPES BERNARD****Programme / plan :**

1- Applications linéaires. Noyaux, images, théorème des dimensions.

Applications à la résolution des systèmes d'équations linéaires. Projections, orthogonalisation.

Révision des notions d'espaces propres et de diagonalisation. Extension à la trigonalisation.

2- Initiation à R

Révision des tests statistiques (résolution avec R)

Lois à densité: initiation aux intégrales multiples, théorème de Fubini, densités marginales.

ECONOMETRIE : MISE A NIVEAU**TOKPAVI SESSI [COURS ASSURE PAR SANDRINE LARDIC EN 2010-2011]****Programme / plan :****1. Chapitre 1 : Rappels statistiques**

1.1. Moments et lois de probabilité

1.1.1. Moments théoriques

1.1.2. Moments empiriques

1.1.3. Lois de probabilités usuelles

1.2. Notion de convergence

1.2.1. Convergence en probabilité

1.2.2. Convergence en moyenne quadratique

1.2.3. Convergence en loi

1.3. Estimation ponctuelle

1.3.1. Le cadre général

1.3.2. Propriétés théoriques d'un estimateur

2. Chapitre 2 : Le modèle de régression linéaire multiple

2.1. Introduction

2.2. Estimation par la méthode des moindres carrés

2.3. Propriétés et tests à distance finie

2.4. Propriétés et tests asymptotiques

2.5. Analyse de la variance

2.6. La méthode des Moindres Carrés Généralisés (MCG)

3. Chapitre 3 : Relâchement des hypothèses

3.1. Introduction

3.2. L'hétéroscédasticité

3.2.1. Conséquences sur les propriétés de l'estimateur des moindres carrés

3.2.2. Premier type de solution : Hétéroscédasticité et MCG

3.2.3. Deuxième type de solution : Ecart-types robustes à l'hétéroscédasticité

3.2.4. Tests de détection de l'hétéroscédasticité

3.3. L'autocorrélation

3.3.1. Conséquences sur les propriétés de l'estimateur des moindres carrés

- 3.3.2. Premier type de solution : Autocorrélation et MCG
- 3.3.3. Deuxième type de solution : Ecart-types robustes à l'autocorrélation
- 3.3.4. Tests de détection de l'autocorrélation
- 3.4. Endogénéité
 - 3.4.1. Illustration et conséquences sur les propriétés de l'estimateur des moindres carrés
 - 3.4.2. Endogénéité et variables instrumentales
 - 3.4.3. Estimation : ILS et 2SLS
 - 3.4.4. Test de validité des instruments
 - 3.4.5. Test de présence d'endogénéité

COURS DE L'UE DISCIPLINAIRE FONDAMENTALE OBLIGATOIRE : ECONOMIE ET FINANCE

MICROECONOMIE
FOMBARON NATHALIE

Objectifs pédagogiques :

L'objectif de ce cours est d'étendre ce qu'ont vu les étudiants en licence à des environnements économiques plus complexes, et notamment de leur donner les outils indispensables pour analyser des situations économiques incertaines. Autant la théorie du consommateur est appropriée pour décrire des comportements aussi simples que ceux qui consistent à remplir son caddie dans un supermarché, autant elle reste insuffisante pour décrire les choix de portefeuilles, les choix d'investissement, les choix d'assurance, etc. Un premier chapitre passe ainsi en revue les différents critères de décision qui ont été proposés par les théoriciens du risque, allant du critère le plus simple d'espérance mathématique, en passant par le critère de Markovitz (et une étude approfondie de la théorie des choix de portefeuilles), jusqu'au critère d'utilité espérée de von Neumann et Morgenstern. Une approche en termes de loteries est adoptée tout au long du chapitre, et points forts et paradoxes sont exposés pour chaque critère de décision.

L'objectif du second chapitre est de valider ou infirmer dans ce nouvel environnement des résultats normalement déjà connus des étudiants, tels que les deux théorèmes fondamentaux du bien-être. Au passage, il est rappelé aux étudiants ce que l'on entend par efficacité parétienne, et quelques notions de justice sociale leur sont également présentées. Les étudiants sont alors en mesure de comprendre l'équilibre et le partage optimal des risques sur les marchés contingents. Des illustrations plus concrètes de cette théorie sont proposées sur le marché du travail et sur celui de l'assurance (en cours comme en travaux dirigés).

L'incertitude n'est pas la seule source potentielle de perturbation du bon fonctionnement des marchés. Certaines externalités négatives peuvent notamment engendrer des problèmes d'inefficience de l'équilibre, voire même d'inexistence. Le dernier chapitre illustre de façon non exhaustive ces défaillances de marché, à travers un modèle avec externalités publiques et un modèle avec asymétrie d'information entre les acteurs du marché.

Programme / plan :

Chapitre 1 : Critères de décision en situation risquée

Critère Espérance-Variance (ou critère de Markovitz) avec application à la théorie des choix de portefeuilles (effet de diversification, MEDAF ...), Théorie de l'utilité espérée (axiomatisation et présentation de certains paradoxes, notions de prime de risque, d'équivalent certain, d'aversion pour le risque, dominance stochastique).

Chapitre 2 : Partage optimal des risques

Notions d'optimalité parétienne et d'équité (utilitarisme, égalitarisme, critère de Rawls), Liens entre l'équilibre et l'optimum à travers les premier et second théorèmes du bien-être, Marchés contingents (introduction de l'incertitude dans l'équilibre général) et partage optimal du risque, avec applications au marché de l'assurance et au marché du travail.

Chapitre 3 : Défaillances de marché

Externalités publiques, biens publics, Externalités négatives dues aux asymétries d'information (modèle d'Akerlof), applications au marché du travail et de l'assurance. Optimalité au sens du second rang.

Eléments bibliographiques :

Eeckhoudt L., Gollier C. : "Les risques financiers, évaluation, gestion et partage", Paris, Ediscience International.

Kreps : "A course in Microeconomic Theory", Harvester Wheatsheaf.

Laffont J.J. : Volume 1 "Cours de microéconomie : Fondements de l'économie publique" et Vol. 2 "Cours de microéconomie : Economie de l'information et l'incertain", Economica.

Mas Colell, Green, Whinston : "Microeconomic Theory", Oxford University Press, and "Microeconomic Theory : Exercises", Oxford University Press.

Salanié B. : "Microéconomie: les défaillances du marché", Economica.

Shapiro, Varian : "Economie de l'Information, Economie des Réseaux", deBoeck.

Tallon J.M. : "Equilibre général: une introduction", Vuibert.

Tirole J. : "Concurrence imparfaite", Economica

Varian : "Analyse Microéconomique", Edition De Broeck.

Mode d'évaluation : 2 contrôles continus et un examen final.

MACROECONOMIE OUVERTE

MUSY OLIVIER

Objectifs pédagogiques :

- L'objectif du cours est de présenter la plupart des modèles usuels en macroéconomie ouverte, et de les appliquer à des problèmes concrets de politique économique. Pour les étudiants de Paris Ouest, il s'agit du premier cours traitant spécifiquement de la macroéconomie ouverte, et pour les autres, le cours constitue un rappel utile.
- Compte tenu de l'hétérogénéité dans la provenance des étudiants, l'accent est mis avant tout sur une présentation graphique des phénomènes et une présentation détaillée des mécanismes à l'œuvre. Dans cette optique, le livre utilisé comme support principal est « Macroeconomics, imperfections, institutions and policies », de Carlin et Soskice. Pour une approche un peu plus formalisée, le livre Analyse Macroéconomique Tome 1 est également utilisé.
- Si le temps le permet, en fin de semestre, une présentation de la « nouvelle macroéconomie ouverte » sera faite, sur la base du livre d'Obstfeld et Rogoff.

Programme / plan :

1. L'équilibre keynésien en économie ouverte
2. Dynamique de l'inflation et du chômage dans une économie ouverte
3. Politiques économiques en économie ouverte
4. Les unions monétaires

5. Interdépendance des économies et coordination internationale
6. L'approche inter temporelle en économie ouverte

Eléments bibliographiques :

Les références de base étudiées dans les différents chapitres du cours sont les suivantes :

- Macroeconomics, imperfections, institutions and policies, de Carlin et Soskice (2006) ; Oxford University Press.
- Analyse Macroéconomique, Tomes 1 et 2, édité par Hairault, éditions La Découverte (2000).
- Foundations of international macroeconomics, de Obstfeld et Rogoff (1995), MIT Press.

Pour chaque chapitre du cours, les références correspondantes dans ces livres sont données.

Mode d'évaluation :

2 notes de contrôle continu (1 contrôle et 1 travail personnel à rendre).

1 note de contrôle terminal (questions de cours et exercices).

ECONOMIE DES INTERMEDIAIRES FINANCIERS BOUTILLIER MICHEL

Programme / plan :

PARTIE I : LES INTERMEDIAIRES FINANCIERS

Ch. 1 : Les établissements de crédit (ou IFM)

- Le cadre légal
- Les différentes catégories
- Barrières à l'entrée, marchés contestables et concurrence
- Taille, concentration et concurrence

Ch. 2 : Les investisseurs institutionnels (ou IFNM)

- Les assurances
- Les fonds de pension
- Les OPCVM et les sociétés de gestion (SGO et SGP)

Ch. 3 : Pourquoi des intermédiaires financiers et des banques ?

- La fonction d'intermédiaire financier
- Pourquoi des intermédiaires financiers ?
- Et, plus spécifiquement, pourquoi des banques ?
- Le marché et le rationnement du crédit
- A nouveau, pourquoi spécifiquement des banques ?

Ch. 4 : Les institutions spéciales

- Pourquoi une surveillance et une réglementation ?
- La Banque de France, la BCE et le SEBC
- La Caisse des dépôts et consignations et son groupe
- Le Trésor et la Banque postale : passé et avenir

Ch. 5 : Les systèmes financiers en Europe et dans le monde

- Intermédiation et finance directe
- Economie d'endettement et économie de marchés financiers
- Structure "industrielle" des systèmes financiers
- La mort des banques ?

PARTIE II : RISQUE ET RENTABILITE DE L'ACTIVITE BANCAIRE

INTRODUCTION : LE BILAN DES EC EN FRANCE, SITUATION ET DYNAMIQUE

- Ch. 6 : Le risque de défaut : incertitude sur la qualité des débiteurs
 - Nature
 - Évaluation et division des risques
 - Mise en place de garanties
 - Ratios de solvabilité
- Ch. 7 : Le risque d'illiquidité : incertitude sur le comportement des déposants
 - Nature
 - Gestion quotidienne de trésorerie des banques
 - Prévention et respect du ratio de liquidité
 - Protection des déposants en cas de faillite bancaire
- Ch. 8 : Le risque de taux d'intérêt : incertitude sur l'évolution des taux d'intérêt
 - Nature et liens avec les autres risques
 - Marchés et risque de taux
 - Évaluation du risque de taux
- Ch. 9 : La rentabilité des établissements de crédit
 - Tarification bancaire : marge ou commission
 - Comptes d'exploitation ou de résultat
 - Rendements, coûts et marges

Eléments bibliographiques :

BIBLIOGRAPHIE PRINCIPALE :

- A. BOUBEL et F. PANSARD, "Les investisseurs institutionnels", collection Repères, La Découverte, 2004
- S. de COUSSERGUES, "La banque, structures, marchés, gestion", Mémentos Dalloz, 1994
- E. JEFFERS et O. PASTRE, "La TGBE - La Très Grande Bagarre bancaire européenne", Economica, 2005
- D. LACQUE-LABARTHE, "Les banques en France. Privatisation, restructuration, consolidation", Economica, 2001
- E. LAMARQUE (coord.), "Management de la banque – Risques, relation client, organisation", Pearson Education, 2005
- F. MISHKIN, Ch. BORDES, P.-C. HAUTCOEUR et D. LACQUE-LABARTHE, "Monnaie, banque et marchés financiers ", Pearson Education, 2004
- O. PASTRE, H. BLOMMESTEIN, E. JEFFERS et G. de PONTBRIAND, "La nouvelle économie bancaire", Economica, 2005
- D. PLIHON, "Les banques, nouveaux enjeux, nouvelles stratégies", les études de la Documentation Française, 1998
- D. PLIHON, J. COUPPEY-SOUBEYRAN et D. SAIDANE, "Les banques, acteurs de la globalisation financière", les études de la Documentation Française, 2006
- F. RENVERSEZ, "Eléments d'analyse monétaire", Mémentos Dalloz, 3^{ème} éd., 1995
- L. SCIALOM, "Economie bancaire", collection Repères, La Découverte, 2004
- D. ZAJDENWEBER, "Économie et gestion de l'assurance", Economica, 2006

COMPLEMENTS DE BIBLIOGRAPHIE :

- J.-L. BAILLY, G. CAIRE, A. FIGLIUZZI et V. LELIEVRE, "Économie monétaire et financière", Bréal, 2^{ème} éd., 2006
- G. CAPELLE-BLANCARD, N. COUDERC et S. VANDELANOITE, "Les marchés financiers", coll. Ellipses, 2004

S. de COUSSERGUES, "Gestion de la banque ", Dunod, 1996
M. DEWATRIPONT et J. TIROLE, "La réglementation prudentielle des banques", Editions Payot, Lausanne, 1993
S. DIATKINE, "Institutions et mécanismes monétaires", collection Cursus, Armand Colin, 1996
X. FREIXAS & J.-C. ROCHET, "Microeconomics of banking", MIT Press, 1997
P. GAUDRON et S. LECARPENTIER-MOYAL, "Économie monétaire et financière", Economica, 4^{ème} éd., 2006
D. PLIHON, "La monnaie et ses mécanismes", collection Repères, La Découverte, 2004
Rapports de la CB, du CECEI et de l'AMF ; documents de la FBF et de la FFSA

Mode d'évaluation :

50% CCAC (2 interrogations) + 50% partiel (2 heures, 3 questions à réponse rédigée)

ECONOMIE MONETAIRE ET FINANCIERE
LABYE AGNES

Objectifs pédagogiques :

Connaissance des mécanismes de fonctionnement des marchés financiers et du rôle des différents acteurs pouvant expliquer les dysfonctionnements observés

Programme / plan :

I- La mutation financière des systèmes financiers
I.1 Les grands traits de la mutation financière
I.2 Les conséquences de la mutation financière
II- Les crises financières et leurs conséquences
II.1 Le cadre d'analyse des crises financières
II.2 Les crises financières contemporaines et la régulation financières nationale et internationale

Eléments bibliographiques :

Conseil d'Analyse Economique [2006], Les crises financières
AGLIETTA M [2005], Macroéconomie financière, tome 2 : Crises financières et régulation monétaire, ed Montchrétien

Mode d'évaluation : contrôle continu et examen écrit final de 2H

ECONOMETRIE
LARDIC SANDRINE [COURS ASSURE PAR SESSI TOKPAVI EN 2010-2011]

Objectifs pédagogiques :

L'objectif principal du cours d'économétrie est de donner aux étudiants un socle de connaissances communes afin de pouvoir appliquer les techniques économétriques dans divers domaines. Notons que l'orientation appliquée est plus importante qu'en L3, cependant elle nécessite des rappels théoriques fréquents. Les développements portent sur les problèmes d'inférence statistique et d'estimation sur le modèle de régression simple. Une partie du cours est consacrée à l'économétrie des séries temporelles, essentiellement dans le but d'introduire quelques concepts liés à l'économétrie des séries temporelles non-stationnaires.

Programme / plan :

Introduction : Rappel des hypothèses des MCO

Chapitre I. Les moindres carrés généralisés (problèmes d'autocorrélation et d'hétéroscédasticité)

Chapitre II. Les modèles dynamiques (Modèles autorégressifs, Modèles à retards échelonnés)

Chapitre III. Non-stationnarité, cointégration et modèle à correction d'erreur

Chapitre IV. Etude de la Colinéarité

Chapitre V. Spécification du modèle (modèles à erreur, régression pas à pas, erreur de spécification)

Chapitre VI. Les modèles de régression non linéaire

Chapitre VII. Les modèles de régression à variable dépendante qualitative

Eléments bibliographiques :

Bourbonnais R. (2008) *Exercices pédagogiques d'économétrie*, Economica

Dormont B. (2007) *Introduction à l'économétrie*, Montchrestien

Greene W. (1997), *Econometric Analysis*, Mac Millan.

Hendry D. (1995), *Dynamic Econometrics*, Oxford University Press, Oxford.

Johnston J., Dinardo J. (1999), *Méthodes Économétriques*, Economica.

Judge G., Griffiths W.F., Carter-Hill R., Lee T.C., Lutkepohl (1988), *Introduction to the Theory and Practice of Econometrics* (2e édition), New York, John Wiley and Sons.

Lardic S. et Mignon V. (2002), *Econométrie des séries temporelles macroéconomiques et financières*, Economica.

Mode d'évaluation : Interrogation de TD + réalisation d'un mémoire en binôme + Examen final écrit

COURS DE L'UE TRANSVERSALE OBLIGATOIRE : ECONOMIE ET FINANCE

METHODES NUMERIQUES

DESGRAUPES BERNARD

Programme / plan :

Révisions d'optimisation linéaire. Le simplexe. La notion de prix dual.

Programmation convexe et conditions de Khun-Tucker.

Programmation quadratique: méthodes de Beale, de Dantzig, de Wolfe.

Programmation dynamique. Principe de Bellmann. Etude de cas discrets et continus, en avenir certain et incertain.

Initiation à Matlab/Octave.

POLITIQUE ECONOMIQUE

COUHARDE CECILE

Objectif : Le cours de Politiques Economiques a un double objectif : en premier lieu, appréhender les enjeux de la décision publique ; en second lieu, analyser certains des grands débats de politique économique.

Chapitre 1. Les différentes dimensions de la politique économique

I. Quels sont les objectifs de la politique économique ?

II. Les critères de décision de la politique économique

III. Les principaux débats autour de la politique économique

Chapitre 2. Déficits publics et politique budgétaire

- I. Comment mesurer les déficits publics ?
- II. La contrainte budgétaire intertemporelle de l'Etat
- III. La politique budgétaire dans l'UEM

Chapitre 3. Inflation et politique monétaire

- I. Les différentes mesures de l'inflation
- II. Objectifs, instruments et mécanisme de transmission de la politique monétaire
- III. Politique monétaire et crédibilité

Chapitre 4. Les politiques de croissance

- I. Les facteurs de la croissance
- II. Croissance et politiques de stabilisation
- III. Externalités et politiques structurelles

Chapitre 5. Politiques et interdépendances internationales

- I. La politique commerciale
- II. La politique de change
- III. La coordination internationale

Eléments bibliographiques

- Bénassy-Quéré A., Coeuré B., Jacquet P. et Pisani-Ferry J., *Politique économique*, De Boeck, 2^{ème} édition, 2009.
- Kerr W. et Gaisford J., *Handbook on International Trade Policy*, Edward Elgar Publishing, 2008.
- Hairault J. O., *Analyse macroéconomique 2*, Editions La Découverte, 2000.
- Bordes C., *La politique monétaire*, Editions La Découverte, Collections Repères, 2007.
- Mankiw M., *Macroéconomie*, Editions De Boeck, 3ème édition, 2003.
- Darreau P., *Croissance et politique économique*, Editions De Boeck, 2002.

ECONOMIE DE L'ENVIRONNEMENT CRETI ANNA

Objectifs pédagogiques :

Introduction aux méthodes d'évaluation en économie de l'environnement

Programme / plan :

- L'approche économique de l'environnement
- Les méthodes d'évaluation
- L'analyse coûts-bénéfices

Eléments bibliographiques :

- P. Bontems, G. Rotillon, *Economie de l'environnement*, La Découverte, 2007
- C. Kolstad, *Environmental Economics*, Oxford University Press, 2000

Mode d'évaluation :

Examen écrit

Programme / plan :

Introduction : La liaison entre les décisions d'investissement et de financement

Chapitre 1 : Le choix d'une politique de distribution

Section 1 : Alternative rétention - distribution du résultat

Section 2 : Distribution de dividendes

Section 3 : Attribution d'actions gratuites

Section 4 : Politique de distribution et croissance

Chapitre 2 : La mise en place d'une politique d'autofinancement

Section 1 : Composition et rôle de l'autofinancement

Section 2 : Politique d'amortissement et croissance

Chapitre 3 : L'appel à de nouveaux fonds propres

Section 1 : Augmentation de capital en numéraire

Section 2 : Augmentation de capital par conversion de dettes financières

Section 3 : Evaluation du coût des fonds propres à l'aide d'un modèle normatif

Section 4 : Evaluation des fonds propres de l'entreprise

Chapitre 4 : L'appel à l'endettement financier

Section 1 : Appel à l'endettement financier traditionnel

Section 2 : Appel au crédit-bail

Section 3 : Evaluation du coût des dettes financières

Section 4 : Evaluation des dettes financières

Chapitre 5 : Le choix d'une structure financière

Section 1 : Différentes mesures du coût moyen pondéré du capital

Section 2 : La structure financière optimale

Section 3 : Nouvelles théories sur l'endettement financier

Chapitre 6 : Politique financière et croissance de l'entreprise

Section 1 : Recherche d'une structure financière optimale et croissance interne

Section 2 : Recherche d'une structure financière optimale et croissance externe

Section 3 : Adoption d'une structure financière et redressement d'entreprise

Conclusion

Eléments bibliographiques :

CHARREAUX G. : Gestion Financière, LITEC 1991.

COLASSE B. : Gestion Financière de l'Entreprise, PUF, 1987.

MOURGUES N. : Financement et coût du capital de l'entreprise, ECONOMICA, 1993.

PILVERDIER-LATREYTE J. : Finance d'Entreprise, ECONOMICA, 1999.

VERNIMMEN P. : Théorie et pratique de la finance. Dalloz, 2000.

Description du cours :

Ce cours a pour objectif d'analyser le concept de Réseau en économie. Il comporte deux parties : (1) industries de réseaux et (2) réseau comme forme organisationnelle. Le programme du cours sera principalement illustré par des exemples dans le secteur des télécommunications, secteur privilégié de l'économie des réseaux, et à l'occasion par des exemples dans d'autres secteurs comme ceux des transports, de l'énergie, etc.

1. La première partie commencera par la définition de la notion de réseau, ses caractéristiques morphologiques, et des différents types des réseaux (*1 séance*). L'analyse portera ensuite sur les caractéristiques de la consommation des services en réseaux – les externalités du côté de la demande, la dynamique d'un réseau, les réseaux et la diffusion technologique (*1 séance*). Nous discuterons ensuite les caractéristiques de la production de tels services (*2 séances*) : en particulier, la structure des coûts de la production et le problème du monopole naturel dans les industries des réseaux ; les stratégies d'interconnexion / de compatibilité et de tarification induites par les effets des réseaux. Nous aborderons ensuite les aspects de la réglementation en mettant l'accent sur les problèmes du monopole et de la concurrence dans les industries des réseaux (*1 séance*). Les deux dernières séances de la partie « industries des réseaux » auront pour objectif de discuter les fonctions de médiation des réseaux, avec une réflexion spécifique sur les plates-formes bi- ou multi-faces, leurs modèles d'affaires et la concurrence entre les plates-formes (*2 séances*).

2. Dans la seconde partie du cours nous analyserons le réseau comme forme organisationnelle originale qui se différencie à la fois du marché et de la firme conventionnels. Commençant par la mise en avant des propriétés spécifiques des réseaux comme forme d'organisation des interactions entre les acteurs économiques, nous nous focaliserons sur les différentes catégories des interactions interentreprises – échanges formels et informels, partenariats, alliances, sous-traitances, etc. (*1 séance*). On discutera ensuite pourquoi le concept du réseau est étroitement lié à l'innovation. Plus précisément, nous analyserons pourquoi et dans quelles conditions l'organisation en réseau est plus efficace que les organisations conventionnelles pour les échanges et la circulation des connaissances entre les acteurs (*1 séance*). Finalement, les dimensions spatiales et non-spatiales de l'innovation seront analysées, et une discussion autour des caractéristiques des réseaux locaux et des réseaux a-spatiaux sera proposée (*2 séances*).

Ce cours repose principalement sur les domaines suivants de l'analyse économique :

- La microéconomie
- L'économie des réseaux
- La théorie des organisations
- L'économie de la connaissance et de l'innovation

Bibliographie :

Curien N., 2005. *Economie des réseaux*, La Découverte, Paris
Shy O., 2001. *The economics of network industries*, Cambridge University Press
Powell W.W., 1990, Neither market nor hierarchy: Network forms of organization, *Res. Organ. Behavior*, 12, pp. 295-336.

Powell W.W., Koput K.W., Laurel S.-D., 1996. Interorganizational Collaboration and the Locus of Innovation: Networks of Learning in Biotechnology. *Administrative Science Quarterly*, Vol.41, N° 1, 116-145.

Rallet A., Torre A., 2001. Proximité Géographique ou Proximité Organisationnelle ? Une analyse spatiale des coopérations technologiques dans les réseaux localisés d'innovation, *Economie Appliquée*, LIV, 1, 147-171.

COURS DE L'UE DISCIPLINAIRE FONDAMENTALE ECONOMIE

JEUX ET CONTRATS

FOMBARON NATHALIE

Objectifs pédagogiques :

L'objectif de ce cours est de présenter d'une façon simple mais rigoureuse certains des grands thèmes de la théorie des contrats.

On part d'un *modèle principal-agent* avec information symétrique (chapitre 1), dans lequel les deux signataires d'un contrat conviennent *ex ante* des termes d'une relation qui les engage l'un envers l'autre pour une durée définie, pour ensuite étudier l'effet des asymétries d'information sur la forme des contrats. Dans un monde parfait, chacun respecte ses engagements, sachant que toute déviation du comportement prévu dans le contrat serait inmanquablement sanctionnée par l'autre signataire. Dans un monde imparfait, les sanctions sont plus difficiles à appliquer, et ce qui était optimal au moment de la signature ne le reste pas durant le déroulement de la relation. En présence d'*aléa moral* (chapitre 2), l'agent peut ainsi profiter du fait que son comportement n'est pas observable par le principal pour ne pas respecter les termes contractuels convenus à la signature. Il se peut par ailleurs que l'agent profite de certains avantages informationnels qu'il a sur le principal au moment de la signature pour se faire passer pour celui qu'il n'est pas (modèles de *sélection adverse*, chapitre 3). Tant que cette information privée reste cachée durant la relation qui les lie, celui qui se risque à mentir n'encourt aucun risque d'être puni en retour. Le cours s'attache à montrer de façon théorique comment tout principal capable d'anticiper ces comportements opportunistes doit également être capable de proposer un contrat qui soit incitatif au moment de la signature et qui le reste durant toute la relation qui le lie à l'agent.

Nous abordons dans un dernier chapitre la forme des contrats optimaux lorsque principal et agent sont amenés à envisager une interaction répétée dans le temps. Les problèmes d'*engagement*, de *renégociation des contrats* sont abordés puisqu'ils peuvent eux aussi compromettre l'efficacité des contrats.

Programme / plan :

Chapitre 1 : Le modèle Principal-Agent avec information symétrique

Forme du contrat optimal (fonction des attitudes vis-à-vis du risque des contractants), Applications au marché du travail, au marché du crédit et au marché de l'assurance

Chapitre 2 : Le modèle Principal-Agent avec aléa moral

Approche de premier ordre, propriété de monotonie du ratio de vraisemblance, arbitrage entre effort optimal et partage optimal du risque, efficacité de second rang, effet d'une réglementation sur les contrats

Chapitre 3 : Le modèle Principal-Agent avec sélection adverse

Principe de révélation, contraintes d'incitation, efficacité de second rang...

Chapitre 4 : Le modèle Principal-Agent dans le cadre d'un jeu répété

Contrats de court terme répétés (absence d'engagement), contrats de long terme avec engagement (bilatéral ou unilatéral), contrats de long terme avec renégociation.

Eléments bibliographiques :

Laffont J.J.: *"Cours de microéconomie: Economie de l'information et l'incertain"*, Vol. 2, *Economica*.

Laffont J.J. et D. Martimort : *"The Theory of Incentives"*, Princeton University Press, 2002.

Macho-Stadler I. and Perez-Castrillo J. : *"An introduction to the Economics of information : Incentive and contracts"*, Oxford University Press, 2001.

Mas Colell, Green, Whinston : *"Microeconomic Theory"*, Oxford University Press 1995 and *"Microeconomic Theory : Exercises"*, Oxford University Press 2004.

Rees R. : *"The theory of principal and agent"* in *Survey in the Economics of Uncertainty*, J.Hey and P. Lambert, Basil Blackwell, 46-90, 1987.

Salanié B. : *"Microéconomie: les défaillances du marché"*, *Economica*.

Shapiro, Varian : *"Economie de l'Information, Economie des Réseaux"*, deBoeck, 1999.

Mode d'évaluation : 2 contrôles continus et un examen final.

MACROECONOMIE APPLIQUEE

LARBRE FRANÇOISE

Pré-requis :

Dynamique économique S5 et S6.

Maîtrise des mathématiques, statistiques et informatique de licence.

Objet :

Apprentissage d'outils de la modélisation et mise en œuvre.

Application aux modèles de croissance et de fluctuations.

Programme/Plan:

1. Brève histoire de la macroéconomie

2. Les outils de la macroéconomie

Méthodes d'analyse des systèmes dynamiques discrets

Mise en œuvre

Application à la macroéconomie

3. Présentation unifiée des résultats de la dynamique macroéconomique

Structure des modèles de croissance (théorie des systèmes non-linéaires), fluctuations endogènes

Exemples de programmation

4. Domaine d'application : caractéristiques empiriques et sources de la croissance

L'accumulation du capital physique

Les facteurs démographiques

Le progrès technique

Le capital humain

Les rendements croissants

5. Modèles et politique économique

Taille optimale de l'État, politique d'éducation, politique de R&D

ÉLÉMENTS BIBLIOGRAPHIQUES :

Abraham-Frois, G. (2002), *Dynamique économique*, Dalloz, neuvième édition.

Azariadis, C. (2000), *Intertemporal Macroeconomics*, Blackwell.

Barro, R.J. et Sala-I-Martin, X. (1996), *La croissance économique*, Ediscience.

Blanchard, O. et Fischer, S. (1989), *Lectures on Macroeconomics*, MIT Press.

Dameron, P. (2001), *Mathématiques des modèles économiques*, Economica.

Hairault, J.O. (2004), *La croissance – Théories et régularités empiriques*, Economica.

Mignon, V. (2010), *La macroéconomie après Keynes*, La Découverte, collection Repères.

Logiciel R : <http://www.r-project.org/>

ECONOMIE INTERNATIONALE

COUHARDE CECILE

Objectif : Ce cours constitue la suite du cours d'Economie internationale dispensé en L3. L'objectif est de présenter les prolongements apportés aux théories de base de l'Economie Internationale. Le cours est divisé en deux parties. La première s'intéresse aux théories du commerce international : il met l'accent sur l'économie géographique et le rôle des firmes internationales ; La seconde partie présente les modèles récents de détermination des taux de change.

PARTIE 1. COMMERCE INTERNATIONAL

Chapitre 1. Economie géographique

I. Economie et espace

II. Les principaux modèles théoriques

III. Le choix de localisation des firmes

Chapitre 2. Firmes multinationales et Investissements Directs à l'Etranger

I. Les faits empiriques

II. Théories des firmes multinationales

III. Théories des investissements directs étrangers

PARTIE 2. ECONOMIE MONETAIRE INTERNATIONALE

Chapitre 1. Taux de change en univers incertain

I. Efficience des marchés et anticipations rationnelles

II. Modéliser l'Instabilité des taux de change

III. La prime de risque

Chapitre 2. Régimes de changes fixes

I. Non linéarités, cycles

II. Les zones cibles

III. Crises et crédibilité

Eléments bibliographiques

Copeland L., *Exchange Rate and International Finance*, FT Prentice Hall, 4ème édition, 2005.

Combes P.P., Mayer T., Thisse J.F., *Economic geography: the integration of regions and nations*, Princeton University Press, 2008.

Crozet M., Lafourcade M., *La nouvelle économie géographique*, Editions La Découverte, Collection Repères, 2009.

Navaretti B., Venables B., *Multinational firms in the World Economy*, Princeton University Press, 2004.

Mouhoud E. M., *Mondialisation et délocalisation des entreprises*, Editions La Découverte, Collections Repères, 2006.

ECONOMIE INDUSTRIELLE

COSNITA ANDREEA

Objectifs pédagogiques :

D'une part, ce cours se propose d'approfondir les connaissances d'économie industrielle acquises pendant l'année de L3 ScEco (cours de stratégie et organisation industrielle et d'économie industrielle de L3). D'autres part, ce cours permet de familiariser les étudiants avec l'analyse économique sous-jacente aux politiques publiques de type régulation sectorielle ou politique de la concurrence.

Programme / plan :

PARTIE I – STRUCTURES DE MARCHE

Chapitre 1 – La Concurrence pure et parfaite

- Définition et caractérisation
- Efficacité et surplus global

Chapitre 2 – Le monopole

- Pouvoir de marché et tarification de monopole
- Inefficacités de monopole
- *Régulation des monopoles naturels*

Chapitre 3 – L'oligopole

- Les duopoles de Bertrand, Cournot et Stackelberg
- Comparaison Bertrand-Cournot et le jeu séquentiel capacités-prix (Kreps et Scheinkman)
- Oligopoles

PARTIE II – COMPORTEMENTS SUR LE MARCHE

Chapitre 5 – Accords horizontaux

- La collusion
- *Notions de politique de la concurrence : l'économie de la lutte contre les cartels (détection, programme de clémence, sanctions optimales)*
- Les concentrations horizontales
- *Notions de politique de la concurrence : l'économie du contrôle des concentrations (instruments optimaux, effets incitatifs du contrôle des concentrations, optimalité ex ante - ex post)*

Chapitre 6 – Relations verticales

- Définition et typologie des restrictions verticales
- La double marge et les fusions verticales
- Les autres restrictions verticales : recherche de l'efficacité et du pouvoir de marché
- *Notions de politique de la concurrence : les restrictions verticales*

Chapitre 7 – Stratégies de prix et hors-prix

- Ventes liées et prédation
- *Notions de politique de la concurrence : l'abus de position dominante*
- Différenciation des produits (horizontale et verticale)
- La discrimination en prix

Eléments bibliographiques :

- Théorie de l'organisation industrielle, J. Tirole, Economica
- Introduction to Industrial Organization, L. Cabral, MIT Press
- Competition Policy: Theory and Practice, M. Motta, Cambridge University Press
- Politiques de la concurrence, D. Encaoua et R. Guesnerie, Rapport CAE, La documentation française

Sites recommandés :

http://ec.europa.eu/comm/competition/index_en.html

<http://www.conseil-concurrence.fr>

<http://www.oligopolywatch.com/>

Mode d'évaluation :

La note qui permet la validation de ce cours est une moyenne entre la note de contrôle continu (50%) et celle obtenue en contrôle terminal (50%).

- L'évaluation de type contrôle continu est basée sur un devoir maison (étude d'un cas de la Commission Européenne ou du Conseil de la Concurrence, pour 50% de la note) et d'un devoir sur table (pour 50% de la note).
- L'évaluation de contrôle terminal consiste en un devoir sur table.

COURS DE L'UE DISCIPLINAIRE FONDAMENTALE FINANCE

FINANCE INTERNATIONALE

RAYMOND HELENE

Objectifs pédagogiques :

Le mouvement de globalisation financière suscite un renouveau des débats sur les risques financiers internationaux. Le cours de Finance Internationale doit permettre d'acquérir les connaissances fondamentales sur le fonctionnement du marché des changes et son interaction avec des risques financiers majeurs. Il prépare à une spécialisation dans le domaine financier et peut aussi contribuer à la formation des étudiants soucieux d'acquérir une culture générale sur ces questions.

Prérequis : Connaissances en économie internationale, finance et monnaie.

Programme / plan :

Chapitre 1 : Les cours de change, les risques de change

1. Les différentes mesures des taux de change
2. Marchés des changes au comptant et à terme
3. Les comportements
 - a. La couverture du risque de change.
 - b. L'arbitrage
 - c. La spéculation (*positioning*)

Chapitre 2 : Les déterminants des taux de change

1. La détermination du taux de change dans un régime de change flottants :
 - a. La PPA.
 - b. L'approche monétaire à prix flexibles
 - c. L'approche monétaire à prix "rigides"
 - d. L'approche par les choix de portefeuille
2. Limites et renouveau des théories du change
 - a. Spéculation et imprévisibilité à court terme du taux de change
 - b. Vers une détermination du taux de change de long terme (*en fonction du temps restant*)

Chapitre 3 : La gestion des risques de taux et de change

1. Le risque de taux d'intérêt.
2. Les instruments de gestion du risque de taux d'intérêt
3. Les swaps de change (*en fonction du temps restant*)

Chapitre 4 : Les flux financiers internationaux (*en fonction du temps restant*)

1. Les marchés financiers internationaux
2. Les crises financières internationales

Eléments bibliographiques :

Sur les taux de change :

Bourguinat H., J.Teïletche, M. Dupuy, 2007, Finance Internationale, Dalloz-Sirey.
Plihon D., 2006, Les taux de change, éditions La découverte, collection Repères.

Sur les taux d'intérêt :

Bénassy-Quéré A., L. Boone, et V. Coudert, 2003, Les taux d'intérêt, collection Repères.
Cherif M., 2008, Les taux d'intérêt , La Revue Banque, 2008.

Mode d'évaluation : Ecrit.

GESTION DE PORTEFEUILLE

TOKPAVI SESSI

Le plan sera distribué en cours.

CALCUL ACTUARIEL ET FINANCIER

PINQUET JEAN

Programme / plan :

1. Introduction : taux d'intérêt, taux d'escompte, définitions à temps discret et à temps continu.

2. Annuités, schémas d'amortissement.
3. Obligations : duration, sensibilité, convexité, actuariat obligataire.
4. Dominance stochastique à l'ordre 1 et 2.
5. Taux de marché: gamme des taux, structure par terme des taux d'intérêt.
6. Introduction aux modèles stochastiques de taux d'intérêt.
7. Le marché des actions, les produits dérivés, valorisation quand le "pay-off" est linéaire.
8. Valorisation des produits dérivés avec "pay-off" non linéaire, formule de Black-Scholes, modèle de Merton sur l'option de faillite.

Pas de contrôle continu (personne pour surveiller un examen). Un partiel constitué pour partie de QCM, et de questions appelant des réponses courtes et concises. Le partiel aura lieu lors de la session d'examens de fin de semestre.

Des exercices seront posés à chaque cours et résolus au cours suivant.

Des documents seront postés en ligne sur ma page google

(URL: <http://sites.google.com/site/jpinquet/home>). Les documents relatifs au cours seront placés à partir de la ligne 9.

Pour le partiel, une calculatrice est autorisée, et en fait nécessaire. Il est vraiment préférable d'avoir une calculatrice avec des fonctions financières, et le modèle conseillé est la TI A II PLUS (TI comme Texas Instruments).

C'est la calculatrice de référence pour les examens écrits de type actuariat (prix : de 30 à 55€ suivant le mode d'achat et le type de modèle, le modèle de base étant suffisant).

On trouve un « tutorial » en anglais à l'URL

http://movies.atomiclearning.com/k12/ti_ba2

Je donnerai des exercices ou des exemples utilisant d'autres logiciels accessibles sur les ordinateurs du bâtiment G, avec par exemple

- Excel (qui dispose de fonctions financières qu'on expose en L2 à Nanterre dans le cours de statistiques).
- SAS, un logiciel de référence en statistiques.
- Le logiciel mathématique et statistique R, lequel est disponible en « freeware », et qui a de plus en plus de succès dans les milieux professionnels faisant de l'analyse quantitative.

Mais la maîtrise de ces logiciels ne sera évidemment pas nécessaire pour le partiel. Le partiel portera **exclusivement** sur des points développés dans le cours d'amphi. Une calculatrice – si possible avec des fonctions financières – est nécessaire.

Références

1. Berk J. et DeMarzo P. *Finance d'entreprise*, (Pearson education : traduction française de Gunther Capelle-Blancard et Nicolas Couderc).
2. Bodie, Z. et Merton, R. *Finance* (Pearson education : traduction française de Christophe Thibierge).
3. Kellison, S.G. *The Theory of Interest*, Mc Graw Hill (troisième édition en 2008).
4. Mc Donald R. *Derivatives Markets*, Pearson International Edition (deuxième édition, 2006).
5. Cours de Gérard Neuberg.

Vous pouvez accéder aux documents de Gérard Neuberg (ancien chargé du cours de calcul actuariel) sur Comete, à l'URL <http://comete.u-paris10.fr/links/index/>

Il faut avoir une adresse mail à Nanterre (suffixe @u-paris10.fr)

Une adresse mail peut être obtenue en s'inscrivant au CRI, à l'adresse <http://cri.u-paris10.fr>

Les livres en français (Bodie & Merton, ainsi que Berk & DeMarzo : plutôt traduits de l'anglais en français) sont les plus accessibles. Le livre de Berk & DeMarzo couvre tous les types de problèmes financiers, y compris la finance d'entreprise (comme l'indique le titre) qui n'est qu'à peine évoquée dans mon cours.

THEORIE FINANCIERE DE L'ENTREPRISE

COUDERT VIRGINIE

Programme / plan :

Introduction

- o Les différentes formes d'entreprise
- o Actionnaires, créancier et dirigeants

Le financement à long terme

- o Les augmentations de capital
- o Les différentes formes de dette

Les options

- o Principes
- o Evaluation, modèle binomial et Black and Scholes
- o Applications à l'entreprise, le modèle de Merton

La structure de financement

- o Le théorème de Modigliani-Miller en marchés parfaits
- o en présence d'impôts
- ° Les coûts de la détresse financière

La politique de distribution des dividendes

- o en marchés parfaits
- o en asymétrie d'information

Eléments bibliographiques :

Berk et DeMarzo Finance d'entreprise, Pearson, 2008.

Brealey et Myers, Principles of corporate finance, McGrawHill, 2003.

Ross, Westerfield, Jaffe, Corporate Finance, McGrawHill, 2005.

COURS DE L'UE COMPLEMENTAIRE OBLIGATOIRE TECHNIQUES QUANTITATIVES

SERIES TEMPORELLES APPLIQUEES COSTANTINI MARCEL

Objectifs pédagogiques :

Ce cours vise à donner une bonne connaissance des différentes méthodes d'analyse des séries temporelles et, sur la base de cas, de travaux pratiques et d'un mémoire d'application de rendre les étudiants opérationnels.

Programme / plan :

Notion sur les processus, stationnarité. Opérateur B, filtres linéaires. Méthodes déterministes, décomposition. Extension du modèle linéaire général. Modélisation Sarima univariée, bivariée, fonction de transfert, interventions. Extensions Varma, Garch.

Eléments bibliographiques :

Bourbonnais, Terrazza, Analyse des séries temporelles en économie (PUF)

Lardic, Mignon, Econométrie des séries temporelles macroéconomiques et financières (Economica)

Monfort, Gouriéroux Séries temporelles et modèles dynamiques (Economica)

Brockwell, Davis Time series theory and methods (Springer Verlag)

Hamilton Time series analysis (Wiley)

Mills Time series for economists (Cambridge University Press)

Mills Econometric modelling of financial Time series (Cambridge University Press)

Tsay, Ruey., Analysis of Financial Time Series (Wiley).

Mode d'évaluation : Mémoire d'application et épreuve terminale

ANALYSE DES DONNEES – [THEORIE ET APPLICATIONS A L'ECONOMIE ET A LA FINANCE] BEREAU SOPHIE

Objectifs pédagogiques :

Selon Saporta (2006), "le rôle de la statistique exploratoire est de mettre en évidence des propriétés de l'échantillon et de suggérer des hypothèses". C'est donc le préalable à la statistique inférentielle qui étend les propriétés constatées sur l'échantillon à la population toute entière en validant ou infirmant les hypothèses formulées après la phase exploratoire.

Par analyse statistique exploratoire, on entend définir l'ensemble des techniques visant à décrire le comportement d'une ou plusieurs variables. Après une phase de description variable par variable (analyse univariée) puis par couple de variables (analyse bivariée), l'analyse des données regroupe l'ensemble des techniques permettant d'analyser les données multivariées (dont le nombre est >2) prises ensembles.

On distingue les techniques visant à :

- restreindre le nombre de caractère en les résumant par un petit nombre de variables synthétiques (méthodes d'analyse factorielle avec selon la nature des variables les techniques de l'analyse en composantes principales - ACP -, l'analyse des correspondances multiples - ACM - ou encore l'analyse canonique);
- restreindre le nombre d'individus en les regroupant par classes homogènes (techniques de classification).

La plupart de ces méthodes reposent sur des notions d'algèbre linéaire. C'est pourquoi dans un premier chapitre introductif (chapitre 0), nous nous attarderons sur quelques notions de base préalables (du concept de matrice à celui de réduction d'endomorphisme). Nous aborderons ensuite dans un deuxième chapitre (chapitre 1), les analyses uni- et bivariées. Dans les deux chapitres suivants, nous traiterons des deux principales méthodes d'analyse factorielle à savoir : l'analyse en composantes principales (ACP) pour les variables quantitatives (chapitre 2) et l'analyse des correspondances multiples (ACM) pour les données qualitatives (chapitre 3). Un 5^{ème} chapitre (chapitre 4) abordera les techniques relevant de l'analyse factorielle discriminante (AFD). Enfin, le dernier chapitre de ce cours (chapitre 5) tentera de faire la lumière sur les méthodes dites de classification.

Programme / plan :

- 0 Pré-requis mathématiques : notions fondamentales d'algèbre linéaire
- 1 Analyse statistique de caractères univariés et bivariés
- 2 Analyse en composantes principales (ACP)
- 3 Analyse factorielle des correspondances (notamment ACM)
- 4 Analyse factorielle discriminante (AFD)
- 5 Méthodes de classification

Structure des chapitres 1 à 6 :

- (i) Eléments théoriques;
- (ii) Application(s) empirique(s) (économiques ou financières);
- (iii) Exercice(s)

Eléments bibliographiques :

[1] Bouroche, J.M et G. Saporta (2006), *L'analyse des données*, Presses Universitaires de France (PUF), Collection Que sais-je ?, 9^{ème} édition, 128 p., 2006.

[2] Saporta, G. (2006), Probabilités, analyse des données et statistiques, Technip, 2ème édition, 622 p., 2006

Pour des rappels d'Algèbre linéaire :

[1] Denmat, A. et F. Héaulme (1999), *Algèbre linéaire*, Ed. Dunod, Collection Travaux Dirigés, DEUG MIAS/MASS, 199p., 1999.

[2] Guerrien, B. (1997), *Algèbre linéaire pour économistes*, Ed. Economica, 4^{ème} éditions, 450 p., 1997.

[3] Simon, C.P. et L. Blume (1998), *Mathématiques pour économistes*, Ed. de Boeck, 988p., 1998

Mode d'évaluation :

Examen en fin de semestre comportant (i) des questions de cours, (ii) un exercice et (iii) un exercice d'interprétation d'une application empirique (économique ou financière).

STATISTIQUES MATHÉMATIQUES

TRIBOULEY KARINE

Programme / plan :

1. Modèle de densité, estimation non paramétrique de la fonction de répartition, de la fonction quantile, *value at risk*, tests d'adéquation, estimation paramétrique de la densité, tests paramétriques à un et deux échantillons, intervalles de confiance.

2. Dépendance, test du chi 2, modèles de régression : modèle linéaire, modèle logistique
3. Modèles copules: indices de Spearman, de Pearson, de Kendall, famille paramétrique, estimation.

Pré-requis : Probabilités de L.

ATELIER D'ECONOMETRIE

BOUVATIER VINCENT, RAZAFINDRABE TOVONONY, TOKPAVI SESSI

Objectifs pédagogiques :

Initiation des étudiants à l'utilisation d'un logiciel d'économétrie (Grocer) et à la constitution d'un dossier d'économétrie appliquée.

Programme / plan :

1. Aspects méthodologiques sur la constitution d'un dossier d'économétrie appliquée
2. Présentation du logiciel Grocer
3. Estimation par MCO
4. Réalisation de tests (normalité, autocorrélation, hétéroscédasticité...)
5. Correction des problèmes d'autocorrélation et d'hétéroscédasticité
6. Analyse de la stationnarité

Mode d'évaluation : Réalisation d'un dossier d'économétrie appliquée

**COURS DE L'UE TRANSVERSALE OBLIGATOIRE METHODOLOGIE ET
LANGUE VIVANTE**

INTERNATIONAL ECONOMICS

Ce cours d'économie internationale dispensé en anglais vise à former les étudiants à l'utilisation de l'anglais comme langue de travail dans le monde économique et financier, tant professionnel que recherche (compréhension, expression). L'objectif de ce cours est de familiariser les étudiants à la mobilisation de leurs compétences linguistiques sur des raisonnements économiques simples mais rigoureux (capacité à expliquer de façon suffisamment précise et complète des mécanismes économiques comme, par exemple, l'effet d'une surévaluation du change sur la balance commerciale).

NOTES D'INFORMATION ET DE SYNTHESE

HENOCHSBERG MICHEL

Objectifs pédagogiques :

Analyse logique de textes et construction de plans.

Programme / plan :

Etudes d'articles.

Eléments bibliographiques :

La presse économique.

LANGUE VIVANTE

Le plan sera distribué en cours.

MODELISATION APPLIQUEE

KUOUNTCHOU PATRICK

Objectif du séminaire

Ce cours de Modélisation Appliquée vise à illustrer, au travers des techniques économétriques, les principales relations entre les variables économiques. Il est destiné à l'étudiant ayant des connaissances générales sur les modèles économiques et quelques notions de calculs mathématiques (dérivés, intégrations,...). Le cours est structuré de façon à présenter, dans un premier temps, les principaux développements théoriques et, dans un second, les applications empiriques sur des données réelles (Macroéconomiques, Microéconomiques, financières,...) complétées d'exercices corrigés. Les applications sont effectuées sur le logiciel Scilab qui est disponible gratuitement. Après une partie générale sur la structure de la modélisation en économie, nous présenterons les principaux modèles économétriques (régressions simples, régressions multi variées, séries temporelles, choix binaires, variables dépendantes limitées,...), et les principales méthodes d'estimations (les moindres carrés ordinaires, les moindres carrés généralisés,...).

Programme / plan (préliminaire) :

- Session 1 : introduction générale, définition de l'économétrie et différentes étapes de la modélisation en économie
- Session 2 : présentation du modèle de régression linéaire (de l'estimation et tests de paramètres à la prévision)
- Session 3 : cas pratique 1 - analyse de la convergence des PIB des économies européennes
- Session 4 : estimations des modèles dans le cas de violation des hypothèses classiques
- Session 5 : cas pratique 2 - estimation du modèle d'évaluation des actifs financiers (MEDAF) sur données boursières des sociétés du CAC 40
- Session 6 : traitement de l'endogénéité des variables dans le cadre d'un modèle dynamique
- Session 7 : introduction à l'économétrie des variables qualitatives (modèles de choix binaire et les modèles à variables dépendantes limitées)

Références essentielles

- Mignon V., (2008), *Econométrie. Théorie et Applications*, Economica, 400 pages.
- Cadoret I., C. Benjamin, F. Martin, N. Herrard et S. Tanguy, (2004), *Econométrie appliquée*, de Boeck, 450 pages.
- Stock J. et M. Watson, (2006), *Introduction to Econometrics* (2nd edition), Pearson Education, 800 pages.
- Greene W., (2005), *Econométrie* (5e édition), Pearson Education, 943 pages.

Durée : 10 séminaires de deux heures ;

Examens : un contrôle continu au courant du mois d'Avril, un examen final.