UNIVERSITÉ
PARIS-EST CRÉTEIL
VAL DE MARNE

FACULTE DE SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION

Département d'économie

Année universitaire 2020/2021

Master 1 «Monnaie, Banque, Finance et Assurance»

Présentation et organisation des enseignements

Livret de l'étudiant

FACULTE DE SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION

Master 1 «Monnaie, Banque, Finance et Assurance»

Ce livret est destiné aux étudiants inscrits en Master 1 «Monnaie, Banque, Finance et Assurance» ou M1 MBFA. Il contient :

- les principes généraux d'organisation
- la liste et l'organisation des enseignements
- le régime de contrôle des connaissances
- le calendrier universitaire
- les plans de cours

Contacts

Responsable : Vincent Bouvatier – mèl : vincent.bouvatier@u-pec.fr

Secrétariat : Laurena Ferreira – mèl : laurena.ferreira@u-pec.fr – tél. 01 41 78 46 20

Localisation : Département d'économie - FSEG – Mail des Mèches
61 avenue du Général de Gaulle
94010 Créteil

Le département d'économie de la Faculté de Sciences économiques et de gestion propose une première année de Master Monnaie, Banque, Finance et Assurance (MBFA). Cette formation offre aux étudiants une orientation en économie monétaire et bancaire, en finance de marché et d'entreprise. Sont également proposés des cours techniques qui préparent autant aux métiers de la banque, de la finance que de l'immobilier. L'enseignement théorique continue d'y occuper une part importante, d'autant plus nécessaire qu'en finance, la théorie et la pratique entretiennent des relations étroites.

La réussite au M1 n'est qu'une étape dans l'obtention du diplôme de master. Les deux premiers semestres de Master préparent à l'entrée dans un Master 2 en vue d'obtenir un diplôme d'un niveau de formation Bac + 5. Ils constituent **une année préparatoire** aux Master 2 de la mention MBFA. Il est important de rappeler que depuis la rentrée universitaire 2017-2018, l'entrée dans le Master 1 est sélective. Ainsi, le niveau d'exigence pour obtenir le diplôme de Master est élevé.

Les conditions pour réussir le M1 MBFA

Un diplôme universitaire de niveau Bac + 5 permet d'accéder à des emplois qualifiés qui nécessitent des compétences spécifiques. Entrer dans un M2 offrant une formation de qualité suppose d'avoir été bien formé. C'est pourquoi le rythme de travail dans le M1 MBFA est plus intense qu'en Licence. L'offre de formation comprend, en moyenne, 170 heures de cours et 70 heures de TD par semestre, soit un total sur l'année universitaire supérieur à 450 heures. L'expérience montre que le rythme de travail requis pour réussir est peu compatible avec un emploi salarié, même s'il n'occupe que quelques heures par semaine.

Les places étant compté dans les Masters 1ère année surtout depuis la mise en place de la sélection à l'entrée, le redoublement n'est de droit qu'une seule fois.

Poursuite d'études

Le M1 MBFA est organisé en trois parcours, chacun ouvrant sur un Master 2 de la mention MBFA nommé:
. Master 2 Banque-Finance : Analyse des Risques et Conformité (M2 BF-ARC) qui forme en particulier aux métiers du contrôle des risques, aux métiers du crédit aux entreprises (chargé de clientèle), aux métiers liés aux opérations de marché en back et middle office ;
. Master 2 Banque-Finance : Analyse et Modélisation des Risques (M2 BF-AMR) qui forme en particulier aux métiers d'analyste risques (crédit, liquidité, marché, opérationnel), d'analyste financier, de chargé d'études financières, de contrôleur périodique ou permanent (contrôle interne) ;
. Master 2 Ingénierie Immobilière (II) qui forme aux métiers de l'industrie immobilière (promotion, conseil, administration de biens…).
Depuis 2010, la 2ème année du Master MBFA est en formation par alternance pour tous les parcours, avec un rythme de 2 jours par semaine à l'université et 3 jours en entreprise. Le

passage du M1 au M2 nécessite donc la validation du M1 et l'obtention d'un contrat d'alternance en lien avec la formation.

Les parcours

Le M1 MBFA est organisé en parcours et la sélection en M1 se fait au niveau des parcours. En M1, quelques cours sont spécifiques par parcours et visent à mieux préparer les étudiants à leur parcours en M2. Il n'y a donc pas de cours en option. Par ailleurs, certains cours en M1 MBFA sont communs avec d'autres M1 de la FSEG, plus précisément le M1 Economie Appliquée (EA) et le M1 International Economic Studies (IES).
Les changements de parcours entre le premier et le second semestre du M1 ou entre le M1 et le M2 ne sont pas possibles.

Le projet personnel

Depuis la rentrée 2015-2016, un stage obligatoire a été intégré dans le cursus du Master 1 MBFA pour les parcours BF-ARC et II. Il apparaît dans l'UE projet personnel au second semestre et vaut 3 ECTS, soit autant qu'une option enseignée. Le projet personnel a une nature particulière puisqu'il se base principalement sur un travail effectué en entreprise. Les étudiants doivent donc réaliser un rapport de stage. A titre dérogatoire, les étudiants qui – malgré une recherche active – n'auraient pas obtenu de stage devront rédiger et soutenir un mémoire. **Attention**, le mémoire est aussi un travail personnel qui constitue un passeport pour un futur contrat d'apprentissage mais aussi pour une première embauche. Sa réalisation requière beaucoup de soin. Il doit être structuré pour répondre à une question précise. Le plagiat ne saurait être toléré.
Pour le parcours BF-AMR, le stage n'est pas obligatoire mais **fortement recommandé** (i.e., il ne donne pas lieu à des ECTS et ne nécessite pas la réalisation d'un rapport de stage). Les étudiants du parcours BF-ARM doivent réaliser un projet d'économétrie afin de s'exercer à la pratique de l'économétrie. La réalisation de ce projet personnel sera valorisée à 3 ECTS.

Des précisions concernant le calendrier, le contenu ou les modalités d'évaluation du projet personnel (stage, mémoire et projet d'économétrie) seront disponibles sur EPREL sous la forme d'un document : « Le projet personnel – M1 MBFA » et diffusés auprès des étudiants à partir du début du second semestre.

Les conventions de stage

Tous les étudiants du M1 MBFA peuvent bénéficier d'une convention de stage. La demande doit être formulée auprès de Madame Ferreira, gestionnaire du diplôme qui transmet le formulaire pour signature au responsable pédagogique. Les stages peuvent débuter à partir de la fin de la période des examens de première session du second semestre. Les conventions de stage ne peuvent pas aller au-delà de la fin de l'année universitaire (i.e., fin septembre).

Autres informations

Rencontrer le responsable du M1 MBFA

Les étudiants qui souhaitent contacter le responsable pédagogique, prennent contact par mail afin d'expliquer la nature du problème et fixer un rendez-vous. Ils sont invités à contacter les délégués étudiants lorsque leur problème est de nature collective.

Maquette des cours et contrôle des connaissances du parcours ARC

1e année du master *MBFA*
Parcours *Analyse des risques et conformité*

					CM		TD		CC			Exam.	
S.	Enseignement	Type	Mut.	ECTS	H	Gr.	H	Gr.	É%	O%	N	É%	O%
	Enseignements fondamentaux			13									
S1	Évaluation des actifs financiers	Obl.	M	5	33	1,0	15	0,7	40	–	2	60	–
S1	Économie de l'incertitude	Obl.	C	5	24	1,0	12	0,7	40	–	2	60	–
S1	Anglais	Obl.		3	–	–	20	0,7	50	50	2	–	–
	Enseignements de spécialité			17									
S1	Management des risques bancaires	Obl.	M	5	33	1,0	–	–	–	–	–	100	–
S1	Économétrie en Banque-Finance	Obl.	M	5	33	1,0	15	0,7	40	–	2	60	–
S1	Monnaie et finances internationales	Obl.	C	4	24	1,0	–	–	–	–	–	100	–
S1	Excel - VBA 1	Obl.	M	3	24	2,0	–	–	40	–	1	60	–
	Enseignements fondamentaux			12									
S2	Mathématiques financières	Obl.	M	5	24	1,0	20	0,7	40	–	2	60	–
S2	Monnaie et banques centrales	Obl.	C	4	33	1,0	–	–	–	–	–	100	–
S2	Anglais	Obl.		3	–	–	20	0,7	50	50	2	–	–
	Enseignements de spécialité			15									
S2	Finance d'entreprise	Obl.	M	5	30	1,0	15	0,7	40	–	2	60	–
S2	Analyse financière	Obl.	M	4	24	1,0	20	0,7	40	–	2	60	–
S2	Excel - VBA 2	Obl.	M	3	24	1,0	–	–	40	–	1	60	–
S2	Marchés et instruments financiers	Obl.		3	33	1,0	–	–	–	–	–	100	–
	Projet personnel			3									
S2	Rapport de stage	Obl.		3	–	–	–	–	–	–	–	50	50
S2	Simulations d'entretiens	Obl.		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Total			60	339		137						

H : nombre d'heures ; Gr. : nombre de groupes ; É% : pondération des épreuves écrites ;
O% : pondération des épreuves orales ; N : nombre d'épreuves.

Maquette des cours et contrôle des connaissances du parcours AMR

1e année du master *MBFA*
Parcours *Analyse et modélisation des risques*

					CM		TD		CC			Exam.	
S.	Enseignement	Type	Mut.	ECTS	H	Gr.	H	Gr.	É%	O%	N	É%	O%
	Enseignements fondamentaux			13									
S1	Évaluation des actifs financiers	Obl.	M	5	33	1,0	15	0,7	40	–	2	60	–
S1	Économie de l'incertitude	Obl.	C	5	24	1,0	12	0,7	40	–	2	60	–
S1	Anglais	Obl.		3	–	–	20	0,7	50	50	2	–	–
	Enseignements de spécialité			17									
S1	Management des risques bancaires	Obl.	M	5	33	1,0	–	–	–	–	–	100	–
S1	Économétrie en Banque-Finance	Obl.	M	5	33	1,0	15	0,7	40	–	2	60	–
S1	Introduction à SAS	Obl.		3	24	1,0	–	–	–	–	–	100	–
S1	Excel - VBA 1	Obl.	M	2	24	2,0	–	–	40	–	1	60	–
S1	Introduction à Python	Obl.		2	20	1,0	–	–	–	–	–	100	–
	Enseignements fondamentaux			12									
S2	Mathématiques financières	Obl.	M	5	24	1,0	20	0,7	40	–	2	60	–
S2	Monnaie et banques centrales	Obl.	C	4	33	1,0	–	–	–	–	–	100	–
S2	Anglais	Obl.		3	–	–	20	0,7	50	50	2	–	–
	Enseignements de spécialité			15									
S2	Finance d'entreprise	Obl.	M	5	30	1,0	15	0,7	40	–	2	60	–
S2	Analyse financière	Obl.	M	4	24	1,0	20	0,7	40	–	2	60	–
S2	Économétrie appliquée sous SAS	Obl.		3	33	1,0	–	–	–	–	–	100	–
S2	Introduction à R	Obl.		3	24	1,0	–	–	–	–	–	100	–
	Projet personnel			3									
S2	Projet d'économétrie	Obl.		3	–	–	–	–	–	–	–	50	50
S2	Stage professionnel	Opt.		0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
S2	Simulations d'entretiens	Obl.		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Total			60	359		137						

H : nombre d'heures ; **Gr.** : nombre de groupes ; **É%** : pondération des épreuves écrites ;
O% : pondération des épreuves orales ; **N** : nombre d'épreuves.

Maquette des cours et contrôle des connaissances du parcours II

1e année du master *MBFA*
Parcours *Ingénierie immobilière*

					CM		TD		CC			Exam.	
S.	Enseignement	Type	Mut.	ECTS	H	Gr.	H	Gr.	É%	O%	N	É%	O%
	Enseignements fondamentaux			13									
S1	Évaluation des actifs financiers	Obl.	M	5	33	1,0	15	0,6	40	–	2	60	–
S1	Économie de l'incertitude	Obl.	C	5	24	1,0	12	0,6	40	–	2	60	–
S1	Anglais	Obl.		3	–	–	20	0,6	50	50	2	–	–
	Enseignements de spécialité			17									
S1	Management des risques bancaires	Obl.	M	5	33	1,0	–	–	–	–	–	100	–
S1	Économétrie en Banque-Finance	Obl.	M	5	33	1,0	15	0,6	40	–	2	60	–
S1	Économie et politique du logement	Obl.		4	33	1,0	–	–	–	–	–	100	–
S1	Excel - VBA 1	Obl.	M	3	24	2,0	–	–	40	–	1	60	–
	Enseignements fondamentaux			12									
S2	Mathématiques financières	Obl.	M	5	24	1,0	20	0,6	40	–	2	60	–
S2	Monnaie et banques centrales	Obl.	C	4	33	1,0	–	–	–	–	–	100	–
S2	Anglais	Obl.		3	–	–	20	0,6	50	50	2	–	–
	Enseignements de spécialité			15									
S2	Finance d'entreprise	Obl.	M	5	30	1,0	15	0,6	40	–	2	60	–
S2	Analyse financière	Obl.	M	4	24	1,0	20	0,6	40	–	2	60	–
S2	Économie spatiale	Obl.		3	24	1,0	–	–	–	–	–	100	–
S2	Excel - VBA 2	Obl.	M	3	24	1,0	–	–	40	–	1	60	–
	Projet personnel			3									
S2	Rapport de stage	Obl.		3	–	–	–	–	–	–	–	50	50
S2	Simulations d'entretiens	Obl.		0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Total			60	339		137						

H : nombre d'heures ; Gr. : nombre de groupes ; É% : pondération des épreuves écrites ;
O% : pondération des épreuves orales ; N : nombre d'épreuves.

CONTROLE DE CONNAISSANCES ET ORGANISATION DES ENSEIGNEMENTS ANNEE UNIVERSITAIRE 2019-2020

MASTER : Mention MONNAIE, BANQUE, FINANCE et ASSURANCE

Le diplôme de MASTER est obtenu après validation de 4 semestres valant 30 crédits européens chacun. Chaque semestre comprend des Unités d'Enseignements (U.E.) constituées d'Eléments Constitutifs d'Unités d'Enseignements (E.C.U.E.) désignés par la suite matière.

Calendrier prévisionnel des premières années de master — 2020-2021

S	Date	IES	ÉA	MBFA
37	07-sept.-2020	Ens. 1	Ens. 1	Ens. 1
38	14-sept.-2020	Ens. 2	Ens. 2	Ens. 2
39	21-sept.-2020	Ens. 3	Ens. 3	Ens. 3
40	28-sept.-2020	Ens. 4	Ens. 4	Ens. 4
41	05-oct.-2020	Ens. 5	Ens. 5	Ens. 5
42	12-oct.-2020	Ens. 6	Ens. 6	Ens. 6
43	19-oct.-2020	Ens. 7	Ens. 7	Ens. 7
44	26-oct.-2020	Vacances	Vacances	Vacances
45	02-nov.-2020	Ens. 8	Ens. 8	Ens. 8
46	09-nov.-2020	Ens. 9	Ens. 9	Ens. 9
47	16-nov.-2020	Ens. 10	Ens. 10	Ens. 10
48	23-nov.-2020	Ens. 11	Ens. 11	Ens. 11
49	30-nov.-2020	Rattrapages	Rattrapages	Rattr. et Coaching stages
50	07-déc.-2020	Révisions	Révisions	Révisions
51	14-déc.-2020	Examens 1r sem.	Examens 1r sem.	Examens 1r sem.
52	21-déc.-2020	Vacances	Vacances	Vacances
53	28-déc.-2020	Vacances	Vacances	Vacances
1	04-janv.-2021	Ens. 1	Ens. 1	Ens. 1
2	11-janv.-2021	Ens. 2	Ens. 2	Ens. 2
3	18-janv.-2021	Ens. 3	Ens. 3	Ens. 3
4	25-janv.-2021	Ens. 4	Ens. 4	Ens. 4
5	01-févr.-2021	Ens. 5	Ens. 5	Ens. 5
6	08-févr.-2021	Ens. 6	Ens. 6	Ens. 6
7	15-févr.-2021	Vacances	Vacances	Vacances
8	22-févr.-2021	Ens. 7	Ens. 7	Ens. 7
9	01-mars-2021	Ens. 8	Ens. 8	Ens. 8
10	08-mars-2021	Ens. 9	Ens. 9	Ens. 9
11	15-mars-2021	Ens. 10	Ens. 10	Ens. 10
12	22-mars-2021	Ens. 11	Ens. 11	Ens. 11
13	29-mars-2021	Rattrapages	Rattrapages	Rattrapages
14	05-avril-2021	Révisions	Révisions	Révisions
15	12-avril-2021	Examens 2d sem.	Examens 2d sem.	Examens 2d sem.
16	19-avril-2021	—	—	Stage 1
17	26-avril-2021	—	—	Stage 2
18	03-mai-2021	—	—	Stage 3
19	10-mai-2021	—	Soutenances mém.	Stage 4
20	17-mai-2021	—	—	Stage 5
21	24-mai-2021	Jury§‡ 1e session	Jury§ 1e session	Jury§‡ / Stage 6
22	31-mai-2021	—	—	Stage 7
23	07-juin-2021	—	—	Stage 8
24	14-juin-2021	Exam. 2de session	Exam. 2de session	Exam. 2de session
25	21-juin-2021	Exam. 2de session	Exam. 2de session	Exam. 2de session
26	28-juin-2021	—	—	Soutenances stage
27	05-juil.-2021	Jurys$^{\star\diamond}$	Jury 2de session*	Jurys$^{\star\diamond}$

‡ Jury 1e session des unités d'enseignement hors rapport de stage.
§ jeudi 27 mai 2021.
* jeudi 8 juillet 2021.
$^{\diamond}$ Jury 1e session et jury 2de session des unités d'enseignement hors rapport de stage.
Rendu des mémoires en ÉA : 7 mai 2021 (1e session) et 28 juin 2021 (2de session).
Rendu des rapports de stage en IES : 14 juin 2021 (1e session) et 23 août 2021 (2de session).
Rendu des rapports de projet en MBFA : 7 juin 2021 (1e session) et 21 juin 2021 (2de session).

Article 1: Evaluation des enseignements

Les enseignements des Unités d'Enseignements (U.E.) et/ou des matières font l'objet d'une évaluation dont les modalités sont précisées dans le tableau des enseignements. Les épreuves terminales ont lieu à la fin du semestre durant lequel les enseignements ont été dispensés. Pour les enseignements faisant l'objet d'un contrôle continu chaque responsable arrête les modalités et les porte à la connaissance des étudiants au plus tard trois semaines après le début des enseignements.

Article 2: Assiduité

L'assiduité aux cours magistraux (CM) et aux TD est obligatoire. Lorsque l'étudiant est absent à plus de 20% du volume horaire des séances (CM et/ou TD) d'une même matière, que ces absences soient **justifiées ou non**, il se verra attribuer la note de 0/20 au contrôle continu et/ou terminal.
Toutefois, si l'absence est justifiée, à titre exceptionnel, le jury peut décider, après examen de la situation particulière de l'étudiant, d'autoriser un candidat à valider ses notes de contrôle continu et/ou terminal de la première session.
Quel que soit son statut (étudiant en régime général ou étudiant relevant de modalités pédagogiques spéciales), **tout étudiant absent ou défaillant à une des épreuves de contrôle continu et/ou terminal** sera noté « ABI » (absence injustifiée) à l'épreuve concernée, ce qui entraînera une défaillance à l 'E.C.U.E concerné (noté « DEF »). Toute défaillance à l'ECUE entraîne l'invalidation de l'UE concernée mais également du semestre correspondant.
En cas d'absence dont la justification est appréciée par le jury au regard de situations particulières (accident, deuil, intervention chirurgicale d'urgence, convocation à la journée citoyenne,…), l'étudiant sera noté « ABJ » (absence justifiée) et ne sera pas considéré comme défaillant : la note de 0/20 lui sera attribuée. Toutefois, à titre exceptionnel, le Responsable de la formation peut décider, après examen de la situation particulière de l'étudiant, de ne pas attribuer la note de 0/20 et de définir de nouvelles modalités d'évaluation avec l'enseignant de la matière concernée.

Article 3: Acquisition des matières

La note d'une matière est soit celle de l'épreuve terminale, soit celle du contrôle continu, soit celle qui résulte de la moyenne pondérée des notes de l'épreuve terminale et de contrôle continu, soit celle attribuée à l'issue de la réalisation d'un mémoire, d'un projet ou d'un stage.
Les matières sont définitivement acquises si la note attribuée est égale ou supérieure à 10/20.
L'acquisition d'une matière emporte l'acquisition des crédits européens correspondants.
Les matières se compensent entre elles au sein des U.E. et sont validées si la note de I'U.E. est égale ou supérieure à 10/20. La validation par compensation d'une matière n'emporte pas l'acquisition des crédits européens.

Article 4 : Acquisition des Unités d'Enseignements

En M1 les U.E. se compensent entre elles au sein d'un Semestre et sont définitivement acquises si la moyenne pondérée est égale ou supérieure à 10/20. L'acquisition d'une U.E. emporte l'acquisition des crédits européens correspondants.
Les U.E. se compensent entre elles au sein d'un Semestre d'Enseignement et sont validées si la note du Semestre est égale ou supérieure à 10/20. La validation par compensation d'une U.E. n'emporte pas l'acquisition des crédits européens.
En M1 (et M2), les U.E. se compensent entre elles au sein de l'année, à l'exclusion de l'UE Projet personnel du second semestre (i.e., du mémoire, du rapport de stage ou du projet d'économétrie), sous réserve de note éliminatoire. Pour le M1 la note minimale permettant de valider son projet personnel a été fixée à 8/20.
Ainsi, une note inférieure à 8/20 au projet personnel conduit à ne pas valider le M1, indépendamment des notes obtenues dans les autres UE.

Article 5: Acquisition des Semestres d'Enseignement

Les Semestres d'Enseignement du M1 se compensent et sont définitivement acquis si la moyenne des Semestres est égale ou supérieure à 10/20. L'acquisition d'un Semestre d'Enseignement emporte l'acquisition des crédits européens correspondants.

Article 6: Les Jurys

Les Jurys sont composés de membres de l'équipe pédagogique, ils font l'objet d'un arrêté désignant le Président et prévoyant une composition minimum.
Les jurys (M1 et M2) se réunissent à l'issue de chaque session. Les délégués du M1 sont également reçu à la suite des jurys afin de faire le point sur le déroulement de la formation.

Article 7: Maîtrise de Mention Monnaie, Banque, Finance et Assurance

Lorsque l'étudiant a acquis définitivement les deux premiers Semestres d'enseignement qui constituent le Master il peut demander à ce que lui soit délivrée la Maîtrise Monnaie, Banque, Finance et Assurance.

Article 8: Poursuite d'études au sein du Master

L'admission dans une Spécialité de M2 est dans tous les cas prononcée par le chef d'établissement sur proposition du responsable de la formation.
Elle requiert l'obtention de 60 crédits européens des 2 premiers semestres d'un Master et la satisfaction aux modalités de sélection propres à chaque spécialité.

Article 9: Acquisition du Master

Le Master est définitivement acquis lorsque sont validés les 4 Semestres d'enseignement.

Article 10: Mentions

Des mentions sont attribuées sur la base de la moyenne obtenue aux deux derniers semestres du diplôme concerné, soit S1 et S2 pour la Maitrise et S3 et S4 pour le Master :

- supérieure ou égale à 12/20 et inferieure a 14/20: mention « Assez Bien»
- supérieure ou égale à 14/20 et inferieure a 16/20 : mention « Bien»
- supérieure ou égale à 16/20 : mention « Très Bien»

Article 11: Seconde session d'examens

Une seconde session d'examens est organisée en fin d'année après la proclamation des résultats de la première session.
L'étudiant choisit les U.E. ou les matières non validées auxquelles il se représente. La note de la seconde session est attribuée à l'issue d'une épreuve terminale, de la réalisation d'un mémoire, d'un projet ou d'un stage. L'étudiant se voit attribuer la meilleure des deux notes obtenues entre la première ou la seconde session. La note de la première session lui est automatiquement attribuée pour les matières auxquelles il ne s'est pas présenté à la seconde session.

Article 12: Le redoublement en Master 1ère année

Le redoublement en M1 (S1 et S2) est autorisé une fois. Lorsque l'étudiant a déjà redoublé une fois le S1 et ou le S2, il ne peut être admis à se réinscrire que par dérogation accordée par le responsable du diplôme, après avis de l'équipe pédagogique. La demande de dérogation est adressée à la personne gestionnaire du diplôme au plus tard deux semaines après la date de délibération du jury de la deuxième session du M1.

UPEC
Connaissance - Action
UNIVERSITÉ
PARIS-EST CRÉTEIL
VAL DE MARNE

Plans de Cours :

1er Semestre

UPEC
UNIVERSITÉ PARIS-EST CRÉTEIL
FACULTÉ DE SCIENCES ÉCONOMIQUES ET DE GESTION
Département d'économie

Évaluation des Actifs Financiers

Daniel Szpiro

Master 1 MBFA

Matériel à apporter en cours et td : calculatrice de type « collège » (non programmable, non financière)

Prérequis: Espérance, Variance, Covariance, Suite géométrique, Dérivée de fonctions composées, Optimisation

Plan du cours

PARTIE 1 : LES TITRES DE CRÉANCE ET LES TAUX D'INTÉRÊT

Séance 1

Introduction à la finance

CHAPITRE 1 LA PRISE EN COMPTE DU TEMPS

Section 1 : La valeur du temps

Section 2 : Le calcul des intérêts

Séance 2

CHAPITRE 2 LA VALORISATION DES TITRES DE CREANCE

Section 1 : Caractéristiques des titres de créance

Section 2 : La valeur présente et le prix d'une créance
(les notions liées telle que la duration, la sensibilité, etc. seront exposées en cours de mathématiques financières)

Section 3 : Les effets de la qualité de l'emprunteur

3.1 La liquidité

3.2 Le risque de contrepartie et les taux apparents

Séance 3

CHAPITRE 3 LES DETERMINANTS DES TAUX D'INTERET

Section 1 : L'équilibre d'un marché isolé

1.1 Effet de l'inflation anticipée

1.2 Effet d'un choc réel

1.3 Effet d'un choc monétaire

Section 2 : L'arbitrage entre long-terme et court-terme

2.1 La théorie des anticipations

2.2 La théorie de l'habitat préféré

PARTIE 2 : LES ACTIONS

Séance 4

CHAPITRE 4 LA VALORISATION RATIONNELLE DES ACTIONS

Section 1 : Définition de la valeur fondamentale

Section 2 : L'approximation de Gordon-Shapiro et du multiple de capitalisation

Séance 5

Section 3 : La notion d'efficience du marché

Section 4 : L'évolution du prix

Section 5 : Les anomalies de marché

Séances 6

CHAPITRE 1 LES AUTRES COMPORTEMENTS ET LES PRIX

Section 1 : Les bulles spéculatives

1.1 Définition de la rationalité d'une bulle

1.2 Existence théorique d'une bulle rationnelle

1.3 Les bulles spéculatives stochastiques

Séances 7

Section 2 : Notions de finance comportementale

2.1 L'existence expérimentale du mimétisme

2.2 Le paradoxe des effets de composition

Section 3 : L'analyse technique

PARTIE 3 : LES PORTEFEUILLES FINANCIERS

Séance 8

CHAPITRE 2 LES CHOIX DE PORTEFEUILLE

Section 1 : L'analyse d'un ensemble de deux actifs

Section 2 : Le risque d'un portefeuille

Séance 9

Section 3 : Le choix d'un portefeuille

3.1 Rappel du lien entre l'espérance de l'utilité et le critère espérance - variance

3.2 Cas où il existe un actif sans risque

3.3 Cas où il n'existe pas d'actif sans risque

Section 4 : Cas général à n actifs, représentation géométrique

4.1 Enveloppe semi-efficace pour les (n-1) actifs risqués

4.2 Introduction de l'actif sans risque : la droite de marché et le « portefeuille de marché »

Séance 10

CHAPITRE 3 LE MODELE D'EVALUATION DES ACTIFS FINANCIERS

Section 1 : Le modèle et son interprétation

Section 2 : Démonstration de la relation du MEDAF

Section 3 : Propriétés

Séance 11

CHAPITRE 4 LA MESURE DU RISQUE

Section 1 : Le risque d'un portefeuille équipondéré

1.1 En l'absence de covariance

1.2 Avec des covariances

Section 2 : Le risque d'un portefeuille quelconque

2.1 Cas général

2.2 Les risques dans le portefeuille optimal

Section 3 : Les différents types de risques et le taux d'actualisation

3.1 Risque systématique et risque spécifique

3.2 Béta et prime de risque

Manuels correspondant au cours :

D. Szpiro, *Économie Monétaire et Financière*, de Boeck, 2009 : *pour les chapitres 1 à 5 de ce cours*
D. Szpiro, *Introduction à la Finance de Marché*, Economica, 1997 : *pour les chapitres 6 à 8*

MANAGEMENT DES RISQUES BANCAIRES

Sylvie LECARPENTIER-MOYAL

Pré-requis : cours de Monnaie et Finance (L2) et cours de Théories et Institutions monétaires et financières (L3).

Ce cours permet d'acquérir les connaissances nécessaires, en matière de théorie bancaire et d'éléments factuels, afin de comprendre le fonctionnement du secteur bancaire et les enjeux auxquels il est confronté. L'exemple des crises récentes (des subprimes et de la dette souveraine) sera largement utilisé pour illustrer l'interconnexion entre les concepts théoriques et les faits. Le cours passe en revue les principaux risques auxquels une banque est confrontée : le risque de crédit, le risque de liquidité et le risque de marché. Le dernier chapitre sur la réglementation bancaire permet d'aborder le risque opérationnel et le risque systémique.

Plan

Chapitre introductif

1.1 Contexte institutionnel et réglementaire des activités bancaires
1.2 Grandes tendances de l'évolution des activités bancaires

Chapitre 2 : les asymétries d'information et le risque de crédit

2.1 Asymétrie d'information et échec de marché : le modèle d'Akerlof, 1970
2.2 Marché du crédit et rationnement du crédit : le modèle de Stiglitz et Weiss, 1981
2.2 Clauses spécifiques et contrats bancaires

Chapitre 3 : la relation banque-entreprise

3.1 La banque comme « surveillant délégué » : le modèle de Diamond, 1984
3.2 Les relations de clientèle et les relations de long terme
3.3 La gestion du risque de crédit (titrisation, dérivés de crédit)

Chapitre 4 : la banque et le risque de liquidité

4.1 La banque comme « assureur de liquidité » : le modèle de Diamond et Dybvig, 1983
4.2 Les prolongements : le risque systémique
4.3 Le rôle du prêteur en dernier ressort dans les crises récentes

Chapitre 5 : la banque et les marchés : une nouvelle complémentarité

5.1 Marges bancaires et risque de taux
5.2 Intermédiation de bilan, intermédiation de marché, et « hors-bilan » bancaire
5.3 Risque de marché

Chapitre 6 : les risques et la réglementation bancaire

6.1 Risque et fonds propres
6.2 Réglementation prudentielle bancaire : de Bâle I à Bâle IV

Bibliographie

Diatkine S., *Les fondements de la théorie bancaire. Des textes classiques aux débats contemporains*, Dunod, 2002.

Greenbaum and Thakor, *Contempory Financial intermediation*, The dryden Press, 2015.
Lobez F. et Vilanova L., *Microéconomie bancaire*, Puf, 2006.
Plihon D., Couppey-Soubeyran J. et Saïdane D., *Les banques acteurs de la globalisation financière*, La documentation française, 2006.

Cours d'économétrie en Banque Finance

Pierre BLANCHARD

Logiciel utilisé : EViews

Plan

Chapitre 1 : Rappels sur le modèle simple et multiple. Application au MEDAF (MLS) et à la demande de monnaie (MLM).

Chapitre 2 : L'endogénéité des régresseurs : La méthode des variables instrumentales. Application à la performance des banques/entreprises.

Chapitre 3 : L'économétrie des données de panel. Application à la performance des banques/entreprises.

Chapitre 4 : Les modèles à variable dépendante qualitative. Application à un score de risque de défaut bancaire.

Chapitre 5 : Introduction à l'économétrie des séries temporelles. Application à la modélisation des cours boursiers.

Travaux dirigés:

TD 1 : 3 heures : Le MLS et le MLM

TD 2 : 3 heures : La méthode des variables instrumentales.

TD 3 : 3 heures : L'économétrie des donnés de panel.

TD 4 : 3 heures : Les modèles à variable dépendante qualitative

TD 5 : 3 heures : L'économétrie des séries temporelles

Bibliographie

Bourbonnais, R. & Terraza, M., 4e éd., 2016, Analyse des séries temporelles : Cours et exercices corrigés, Dunod.
Brooks C., Introductory econometrics for finance, 2014, 3rd Ed., Cambridge University Press.
Sevestre, P. : Econométrie des données de panel, 2002, Dunod.
Stock J. M. & Watson M. W.: Introduction to Econometrics, 2011, 3rd Ed., Pearson.
Verbeek, M.: A Guide to Modern Econometrics, 2012, 4th Ed., Wiley.
Wooldridge, J., Introduction à l'économétrie, 2015, De Boeck.

Microéconomie de l'incertitude

Sandrine JUIN

PLAN

Chapitre 1 - Concepts de base
1.1 - Les loteries
1.2 - Le critère d'espérance mathématique
1.3 - Le paradoxe de Saint Pétersbourg
1.4 - Le paradoxe de l'assurance
1.5 - Quelques réponses possibles aux paradoxes
1.6 - L'utilité indirecte

Chapitre 2 - L'espérance d'utilité
2.1 - Les fonctions de Markowitz
2.2 - La mesure du risque
2.3 - La prime de risque
2.4 - Les types de risque
2.5 - Expression exacte
2.6 - Expression approchée

Chapitre 3 - Les fonctions d'utilité usuelles
3.1 - Les fonctions CRRA
3.2 - Les fonctions CARA
3.3 - L'utilité linéaire de Markowitz

Chapitre 4 - La dominance stochastique
4.1 - Dominance stochastique d'ordre 1
4.2 - Risque et variance
4.3 - Dominance stochastique d'ordre 2

Chapitre 5 - Les choix de portefeuille
5.1 - Les cas de dominance stochastique
5.2 - Choix d'un décideur neutre
5.3 - Choix d'un décideur riscophile
5.4 - Choix d'un décideur riscophobe

Chapitre 6 - La demande d'assurance
6.1 - Le contrat de co-assurance
6.2 - L'assurance avec franchise
6.3 - La sélection adverse

Références

CAYATTE, J.-L. 2009. *Microéconomie de l'incertitude.* De Boeck ,2e édition. ISBN 2804107043.
GAYANT, J.-P. 2001. *Risque et décision*. Vuibert Economie, ISBN 2-7117-7538-0.
GOLLIER C., 2001. *The Economics of Risk and Time.* MIT Press. ISBN 978-0-262-07215-1.

INTRODUCTION A SAS

Vincent Bouvatier
Mail : vincent.bouvatier@u-pec.fr
Bureau 229

Objectif du cours : Le logiciel SAS est un logiciel de référence dans les grandes entreprises pour la gestion et le traitement des grandes bases de données, ainsi que pour le traitement. L'objectif du cours est de se familiariser avec l'environnement du logiciel SAS. Le cours sera structuré en trois parties. Une première partie abordera Utilisation du logiciel SAS de façon générale. Une seconde partie portera sur l'analyse exploratoire des données sous SAS. Une troisième partie portera sur l'estimation du modèle de régression linéaire sous SAS.

Références :

Ringuedé S (2019), SAS - Introduction au décisionnel : du data management au reporting, 4ème édition, Editions Eyrolles

Delwiche L. et S. Slaughter (2012), The Little SAS Book : A Primer, Fifth Edition, SAS Institute.

Schlotzhauer S. (2009), Elementary statistics using SAS, SAS Institute.

INTRODUCTION A PYTHON

Arnaud Le Ny
Mail :arnaud.le-ny@u-pec.fr

Objectif du cours : L'objectif de ce cours d'introduction en 8 séances de maîtriser les rudiments du langage de programmation Python et de son environnement, essentiellement a travers des exemples importants d'applications en sciences des données (Data Sciences) ou de données massives (Big Data), en mathematiques financières, Analyse de risques ou en Actuariat.

Plan du cours :
- Séance 1 & 2 : Introduction et initiation a Python.
- Séance 3 & 4 : Langage Python en Sciences des donnees.
- Séance 5 & 6 : Langage Python en Mathématiques financières.
- Séance 7 & 8 : Langage Python en Analyse de risques.

2ème Semestre

Plans de Cours :

MONNAIE ET BANQUE CENTRALE

Sylvie LECARPENTIER-MOYAL

Pré-requis : cours de Théories et Institutions monétaires et financières (L3), management des risques bancaires (M1).

Ce cours permet d'approfondir les connaissances théoriques et empiriques dans le domaine monétaire et financier en intégrant les débats et les enjeux contemporains, notamment autour des questions de politique monétaire.

Plan

Chapitre 1 : Analyse de la création de monnaie et offre de monnaie

1. Le processus de la création monétaire
2. L'offre de monnaie

Chapitre 2 : Banque centrale

1. Fonctions d'une banque centrale
2. Système Européen de Banques Centrales
3. Crédibilité, Indépendance, transparence et responsabilité

Chapitre 3 : Canaux de transmission de la politique monétaire

1. Le secteur réel
2. le secteur financier

Chapitre 4 : Objectifs, instruments et stratégies de politique monétaire

1. L'objectif de stabilité des prix la politique monétaire
2. Les instruments de la politique monétaire
3. Les stratégies monétaires

Références bibliographiques

C. Bordes, *La politique monétaire.* La découverte, collection Repères. 2007.
O. De Bandt, F. Drumetz, C. Pfister, Stabilité financière. De Boeck. 2013.
F. Drumetz, C. Pfister, J-G Sahuc, Politique monétaire. De Boeck. 2015.
A. Lavigne et J-P Pollin, *Les théories de la monnaie*. La découverte, Repères.
S. Lecarpentier-Moyal et P. Gaudron, *Economie monétaire et financière*. Economica. 2011.

D. Szpiro, *Economie monétaire et financière*. De Boeck. 2009.

MASTER 1 - MONNAIE, BANQUE, FINANCE, ASSURANCE

Arnaud Le Ny

MATHÉMATIQUES FINANCIÈRES

PLAN

Chapitre 1. Capitalisation et Actualisation

1. Rappel sur les suites numériques
2. Intérêts simples et composés
3. Valeur acquise et valeur actuelle
4. Taux d'intérêts proportionnels et équivalents

Chapitre 2. Emprunts indivis

1. Annuités :
   - constantes payées en fin de période et en début de période
   - en progression géométrique

2. Emprunts indivis :
   - Amortissements constants
   - Annuités constants

Chapitre 3. Obligations

1. Caractéristiques d'une obligation
2. Valorisation d'une obligation, duration et sensibilité
3. Emprunts obligataires

Chapitre 4. Mesures de Risque

1. Etude de la VaR (Value at Risk)
2. Limites et inconvénients de la VaR, Expected Shortfall et cohérence des mesures de risque
3. Conséquence de la non-normalité et analyse des situations extrêmes

FINANCE D'ENTREPRISE

Claude Mathieu

Prérequis :

- *Mathématiques Financières* (M1 BMF - semestre 1)
- *Evaluation des Actifs Financiers* (M1 BMF – semestre 1)

Plan (indicatif) :

Partie 1 **: Les décisions d'investissement**

1- Evaluation d'un projet : Rappels

2- Le coût du capital

3- Les critères de choix d'investissement

Partie 2 **: La structure financière de l'entreprise :**

1- Structure financière dans le cas de marchés parfaits

2- Structure financière en présence d'impôts

3- Structure financière et risque de faillite

4- Choix d'investissement et structure financière

Partie 3 **: La politique de distribution**

Partie 4 **: Stratégie financière et asymétries d'information**

1- Fonds propres contre financement externe

2- Dette contre actions

3- Financement de marché

Ouvrage de référence :

Berk J. et DeMarzo P., *Finance d'Entrerpise.* Pearson education.

Analyse financière

Vincent BOUVATIER

La logique du cours consiste à partir de la présentation des différents documents comptables produits par les entreprises. Ces documents représentent la principale source d'information mobilisée dans le cadre de l'analyse financière d'une entreprise et seront abordés dans une première partie. Une bonne compréhension et une bonne connaissance des pratiques comptables sont donc un pré-requis afin de mener une analyse financière.

L'analyse financière se base sur une démarche structurée et consiste à évaluer les performances de l'entreprise en termes d'activité et de rentabilité. Un certain nombre d'indicateurs et de ratio sont ainsi définis, calculés et analysés. Ces éléments seront abordés dans la seconde partie du cours.

Une des finalités de l'analyse financière est d'évaluer le risque de défaillance d'une entreprise. Des éléments associés à la notation des entreprises et à la quantification de l'ampleur du risque de défaillance seront abordés dans une troisième partie.

Plan du cours :

Partie 1 : Les documents et l'information comptables

Partie 2 : Les ratios : diagnostic de la structure, de l'activité et de la performance de l'entreprise

Partie 3 : Défaillance et risque de crédit

Références bibliographiques :

- de La Bruslerie H., Analyse financière, 5ème édition, 2014, Dunod.
- Grandguillot B. et F., L'analyse financière, 20ème édition, 2016, Gualino, Collection ZOOMS
- Vernimmen P., Quiry P. et le Fur Y., Finance d'entreprise, édition 2018, 2017, Dalloz
- Berk J. et DeMarzo P., Finance d'entreprise, 4e édition, 2017, Pearson

Marchés et instruments financiers

Cours de Daniel Szpiro
Master 1 MBFA

CM de 33h

Prérequis : déterminants du prix d'un titre de créance et d'une action, taux d'intérêt, MEDAF (CAPM), variance, estimation linéaire par les moindres carrés ordinaires.

Introduction

PARTIE 1 : LES CONTRATS À TERME FERME

séance 1

Chapitre 1 LES CONTRATS ET LEURS USAGES

1. Les composantes d'un contrat
2. Les usages du contrat à terme
   2.1 La spéculation

séance 2

   2.2 La couverture au sens strict
   2.3 L'arbitrage

séances 3 & 4

Chapitre 2 CARACTERISTIQUES DES CONTRATS

1. Les matières premières
2. Les contrats financiers

séance 5

Chapitre 3 LE FONCTIONNEMENT DU MARCHE

1. Prix et gains d'un contrat avant l'échéance
2. Les étapes d'un contrat et le déroulement de la livraison
3. La gestion du risque de contrepartie
   3.1 Les positions ouvertes
   3.2 Garantie et appels de marge

séance 6

Chapitre 4 LA COUVERTURE APPROCHEE

1. Les matières premières

séance 7

2. Le portefeuille d'actions
3. Le portefeuille d'obligations

séance 8

Chapitre 5 LES DETERMINANTS DU PRIX

1. Le prix à terme comme une anticipation

séance 9

2. Le prix déterminé par arbitrage
   2.1 L'arbitrage
   2.2 Les taux d'intérêt à terme
   2.3 Les titres de créances, les matières stockables
   2.4 L'indice boursier

séance 10

PARTIE 2 : INTRODUCTION AUX OPTIONS

Chapitre 6 LES PRINCIPES DES OPTIONS

1. Principes généraux et terminologie
2. L'acheteur de call à l'échéance
3. Le vendeur de call à l'échéance
4. L'acheteur de put à l'échéance
5. Le vendeur de put à l'échéance
6. Le taux de rentabilité d'une option

Chapitre 7 LES STRATEGIES SUR OPTIONS

1 : L'écart de call long (long spread)

séance 11

2 : L'écart de puts (short spread)
3 : Le combo (long combo)
4 : La conversion split-strike (collar)
5 : Le stellage (long straddle)
6 : Le papillon (short butterfly)
7 : Le *strangle*
8 : L'assurance de portefeuille

Bibliographie

Hull J., 2004, *Options, futures et autres actifs dérivés*, Pearson Education, 867 p.
Le Saout E, 2013, *Introduction aux marchés financiers*, Economica, 319 p
Szpiro D, 1997, *Introduction à la Finance de Marché*, Economica, 148 p. (sauf pour les parties descriptives qui ont parfois évolué)

ECONOMETRIE APPLIQUEE SOUS SAS

Vincent Bouvatier
Mail : vincent.bouvatier@u-pec.fr
Bureau 229

Objectif du cours : Ce cours s'inscrit dans la suite du cours d'introduction à SAS du premier semestre. Ainsi, en termes de prérequis, les étudiants sont supposés avoir en économétrie une bonne connaissance du modèle de régression classique et des tests de racine unitaire ; et sous SAS, d'avoir une bonne maitrise des étapes DATA et de la Proc REG.
Le cours abordera de façon formelle et à travers des applications sous SAS différents types de modèles pour les séries temporelles, les séries financières et les variables qualitatives. Quatre chapitres seront développés : (1) Modèles ARMA et ARIMA ; (2) Modèles ARCH et GARCH ; (3) Modèles multivariés (VAR) ; (4) Modèle dichotomique univarié : la régression logistique.
Ces quatre chapitres peuvent se concevoir comme des extensions dans différentes directions du modèle de régression classique et permettent ainsi de développer les compétences de l'étudiant en économétrie appliquée.

INTRODUCTION A R

François Legendre
Mail : F.Legendre@u-pec.fr

Le but de ce cours est de donner les compétences qui permettent de réaliser en autonomie une étude économique empirique en utilisant R.

La première partie du cours est consacrée à l'installation, sur un micro-ordinateur soit sous Windows soit sous Mac soit sous Linux, de R et de RStudio. La deuxième partie est dédiée à la présentation des fondamentaux du langage R : type des données, structure de données de base, instructions de test, fonctions, etc. La troisième partie relève de la réalisation d'une étude de modélisation macro-économique à partir de séries des comptes nationaux trimestriels. C'est l'occasion d'utiliser les bibliothèques readxl (pour lire des classeurs Excel) et dynlm (pour estimer des modèles linéaires dynamiques). La quatrième partie présente le modèle d'analyse de la variance et détaille les différentes façons de spécifier les variables indicatrices dans le modèle linéaire de régression. La cinquième partie a trait aux méthodes de machine learning non supervisées : Analyse en composantes principales et Classification automatique hiérarchique à partir d'un petit jeu de données. La sixième partie compare, pour l'économétrie des séries temporelles, les commandes en Sas et en R.
Un apprentissage à l'utilisation de la documentation que l'on trouve en ligne sur l'Internet est assuré tout au long de l'enseignement.

Économie spatiale

Mme C. Régnier

Cours magistral : 24 heures
ECTS :3
Pré-requis : éléments de microéconomie.

Il est banal de constater que l'activité des agents économiques – firmes comme ménages – se déploie dans l'espace. Mais l'espace n'est pas simplement le support physique des activités économiques, il est également une variable stratégique des décisions des agents qui, choisissant de se localiser en tel lieu plutôt qu'en tel autre, déterminent des concentrations d'hommes et d'activités sur certains territoires, quand d'autres restent quasiment déserts. L'objectif de l'économie spatiale est ainsi d'expliquer pourquoi les activités économiques se regroupent en un nombre réduit de lieux, et d'analyser l'incidence de ces regroupements sur les comportements des agents et le fonctionnement de l'économie.

La première partie montre quels défis l'introduction de l'espace pose à l'analyse microéconomique standard, et comment ces défis ont été relevés. La partie 2 illustre l'une des solutions apportées, qui consiste à se donner un point remarquable (la ville-marché ou le centre des affaires) dans un espace par ailleurs parfaitement homogène. S'appuyant sur les limites de cette première solution, la partie 3 présente les résultats obtenus lorsque l'hypothèse des rendements d'échelle croissants est retenue : l'analyse économique est alors en mesure d'expliquer l'apparition de concentrations d'activités et de populations dans l'espace.

PLAN DU COURS

Partie 1. Espace et concurrence
Chapitre 1 : Pourquoi s'intéresser à l'espace ?
Chapitre 2 : Le théorème d'impossibilité spatiale et Interprétations économiques

Partie 2. Coût de transport et localisation des activités
Chapitre 1 : Les premiers modèles expliquant l'organisation des activités : Le modèle de Von Thünen

Chapitre 2 : Transposition à l'urbain : le modèle d'Alonso-Muth
1. Le modèle de base
2. Extensions du modèle

Partie 3. Rendements croissants et agglomération des activités
Chapitre 1 : Les choix de localisation des entreprises
1. Perspectives historiques
2. Les logiques de l'agglomération
Chapitre 2 : Rendements croissants et équilibre régional : le modèle de Krugman
1. Modèle
2. Application à l'IDF
Chapitre 3 : Agglomérations et croissance