

Commission de la **formation** et de la vie **universitaire** | **CFVU**

Séance plénière du 13 juin 2022

Délibération n°2022-0016

Point 5 à l'ordre du jour

Direction des études et de la formation initiale : Modifications mineures relatives aux maquettes pédagogiques et aux aménagements des modalités de contrôle des connaissances et des compétences (M3C) pour l'année universitaire 2022-2023.

VU le code de l'Education ;

VU la loi du 8 mars 2018 relative à l'orientation et à la réussite des étudiants ;

VU l'arrêté du 24 juillet 2020 modifiant l'arrêté du 27 août 2013 relatif au Master MEEF ;

VU l'arrêté du 30 juillet 2019 définissant le cadre national de scolarité et d'assiduité des étudiants inscrits dans une formation relevant du ministère chargé de l'enseignement supérieur ;

VU l'arrêté du 30 juillet 2018 relatif au diplôme national de licence ;

VU l'arrêté modifié du 22 janvier 2014 fixant le cadre national des formations conduisant à la délivrance des diplômes nationaux de licence, de licence professionnelle et de master.

VU les arrêtés du 1er août 2011 et du 30 juillet 2018 relatifs au diplôme national de licence ;

VU l'arrêté du 25 avril 2002 relatif au Master ;

VU l'arrêté du 11 novembre 1999 relatif à la licence professionnelle ;

VU le courrier de la DGESIP du 8 avril 2009 sur l'organisation des modalités de contrôle des connaissances ;

VU les statuts de l'université d'Orléans.

Exposé de la délibération :

Des propositions de modifications mineures de maquettes pédagogiques et des modalités de contrôle de connaissances et de compétences (M3C) pour l'année universitaire 2022-2023 sont présentées aux élus de la CFVU. Les formations concernées figurent dans le tableau ci-dessous. Les modifications sont annexées à la présente délibération.

Composante : OSUC	<ul style="list-style-type: none">▪ Licence Sciences de la Terre▪ Licence professionnelle Forêt, Gestion et Préservation de La Ressource en Eau▪ Master Risques et Environnement▪ Master Sciences de la Terre et Des Planètes, Environnement
Composante : UFR DEG	<ul style="list-style-type: none">▪ Licence Economie et Gestion (sans LAS)▪ Master Econométrie, Statistiques▪ Master Comptabilité, Contrôle, Audit
Composante : INSPE CvL	<ul style="list-style-type: none">▪ Master MEEF Premier degré▪ Master MEEF second degré Espagnol▪ Master MEEF second degré EPS▪ Master MEEF second degré Lettre▪ Master MEEF second degré Histoire-géographie▪ Master MEEF second degré Mathématiques▪ Master MEEF second degré Musique▪ Master MEEF second degré Physique-Chimie▪ Master MEEF second degré Sciences de la Vie et de la Terre▪ Master MEEF M1 PIF Parcours Enseignement Spécialisé (ES)▪ Master MEEF M1 PIF Parcours Formation de Formateurs (FODEFO)▪ Master MEEF M2 Pratiques et Ingénierie de Formation (PIF)▪ Master MEEF Encadrement Educatif

Décision : La CFVU approuve les modifications mineures de maquettes pédagogiques et des modalités de contrôle de connaissances et de compétences (M3C) pour l'année universitaire 2022-2023.

Effectif Statutaire :	40
Membres en exercice :	38

Quorum :	19
Membres présents :	13
Membres représentés :	7
Total :	20

Composante : OSUC

- Licence Sciences de la Terre
- Licence professionnelle Forêt, Gestion et Préservation de La Ressource en Eau
- Master Risques et Environnement
- Master Sciences de la Terre et Des Planètes, Environnement

Abstentions :	–
Votants :	20
Blancs ou nuls :	–

Suffrages exprimés :	20
Pour :	20
Contre :	–

La délibération est adoptée à l'unanimité.

Composante : UFR DEG

- Licence Economie et Gestion (sans LAS)
- Master Econométrie, Statistiques
- Master Comptabilité, Contrôle, Audit

Abstentions :	–
Votants :	20
Blancs ou nuls :	–

Suffrages exprimés :	20
Pour :	20
Contre :	–

La délibération est adoptée à l'unanimité.

Composante : INSPE CvL

- Master MEEF Premier degré
- Master MEEF second degré Espagnol
- Master MEEF second degré EPS
- Master MEEF second degré Lettre
- Master MEEF second degré Histoire-géographie
- Master MEEF second degré Mathématiques
- Master MEEF second degré Musique
- Master MEEF second degré Physique-Chimie
- Master MEEF second degré Sciences de la Vie et de la Terre
- Master MEEF M1 PIF Parcours Enseignement Spécialisé (ES)
- Master MEEF M1 PIF Parcours Formation de Formateurs (FODEFO)
- Master MEEF M2 Pratiques et Ingénierie de Formation (PIF)
- Master MEEF Encadrement Educatif

Décompte des votes :

Abstentions :	–
Votants :	20
Blancs ou nuls :	–

Suffrages exprimés :	20
Pour :	20
Contre :	–

La délibération est adoptée à l'unanimité.

Fait à Orléans, le 13 juin 2022

La Présidente du Conseil Académique



Caroline Andrezza

Destinataires de la délibération :

Madame le Recteur de l'académie, chancelier des Universités,
Présidente du Conseil Académique,
Vice-Président formation et vie universitaire,
La direction des services généraux,
Service juridique de l'université d'Orléans.

Note relative à la modification de la maquette pédagogique et de la M3C

du Master ESA

Année universitaire 2022-2023

Modification de la maquette du Master ESA

- Création d'un cours :

Création d'un cours de « Finance Durable » (12h CM) au semestre 9 assuré par Yannick Lucotte :

- Partie 1 : introduction générale à la problématique, présentation des données et des sources de données.
- Partie 2 : présentation des aspects réglementaires.
- Partie 3 : stress tests climatiques.

Ce cours est créé suite au retour d'une enquête menée auprès des anciens étudiants du Master ESA indiquant que cette thématique est en pleine expansion actuellement.

- Suppression d'un cours :

Suppression du cours d'Introduction au langage VBA (15h CM) du S10.

Ce cours est supprimé suite au retour d'une enquête menée auprès des anciens étudiants du Master ESA indiquant que ce langage n'est pas indispensable dans le cadre professionnel.

- Changement du volume horaire d'un cours :

Communication Orale : passage de 9h CM à 12hCM (+ 3h CM) pour une meilleure préparation des étudiants aux entretiens pour obtenir un stage.

Ces trois modifications se font donc à **coût constant**.

- Changement de Semestre :

- Passage du cours de statistique non paramétrique de M2 en M1 au semestre 8 pour une meilleure répartition de la charge de travail.
- Passage du cours de détection de la fraude du S10 au S9 pour revenir à la situation initiale suite au CRCT de Mme Radu-Banulescu.
- Passage de Big data analytics : neural networks du S10 au S9 dans l'optique de regrouper tous les cours de Big Data sur un seul semestre.
- Passage du cours de Panel data economics du S9 au S10 pour rééquilibrer les semestres.
- Passage du cours d'Advanced Financial Econometrics du S9 au S10 pour rééquilibrer les semestres.

- Changements de crédits ECTS :

- Statistique mathématique (M1) : passage de 4 ECTS à 5 ECTS (+1).

- Séries Temporelles - analyse univariée (M1) : passage de 5 ECTS à 6 ECTS (+1).
- Analyse des données qualitatives ACM (M1) : passage de 3 ECTS à 2 ECTS (-1).
- Apprentissage statistique et classification (M1) : passage de 3 ECTS à 2 ECTS (-1).
- Économétrie des variables qualitatives (M1) : passage de 6 ECTS à 5 ECTS (-1).
- Méthodes de prévision (M1) : passage de 3 ECTS à 2 ECTS (-1).
- Stage : passage de 14 ECTS à 16 ECTS (+2) pour une meilleure valorisation de la période en entreprise.

Changements des modalités d'examens :

- Séries temporelle univariée (S7 et S8): passage d'un écrit de 3h à 2h pour toutes les modalités d'examens (RSE, RNE, sessions de rattrapages)
- TOEIC : passage de 75% CT et 25 % CC à 100% CT (écrit 2h)
- Panel Data Econometrics : passage de 70% CT et 30% CC à 100 % CT (suppression du dossier). 1 écrit de deux heures en session 1 et 1 écrit de 1h30 en session 2.
- NLP with Python : passage de 70% CT et 30% CC à 100% CT dossier.
- Session de rattrapages M2 : passage de l'écrit à l'oral (20 minutes) sauf pour Panel Data Econometrics, Méthodes de scoring, Econométrie semi et non paramétrique, Data Mining, Assurance et techniques actuarielles, Mise en œuvre de la proc SQL sous SAS, Gestion de base de données sous SAS, Big Data Analytics Neural Networks, qui conservent les mêmes modalités.

Unité d'enseignement	Enseignant.e	Chargé.e de TD	Coef/ECTS	CM	TD
SEMESTRE 7					
Statistique mathématique	C. Hurlin	S. Saurin	5(+1)	30	15
Introduction à SAS	S. Ringuedé		6	30	
Introduction à R	A. N'Doye		2	20	
Séries Temporelles - analyse univariée	G. De Truchis	S. Saurin	6(+1)	30	15
Analyse des données qualitatives ACM	N. Berglund		2(-1)	24	
Apprentissage statistique et classification	A. Lahiani	A. Lahiani	2(-1)	30	15
Assurance et techniques actuarielles 1	D. Onori		2	24	
Anglais préparation au TOEIC	S. Le Corre		3		30

Ateliers (2 minimum)			2		24
TOTAL semestre 7			30	188	99
SEMESTRE 8					
Séries Temporelles - analyse multivarée	G. De Truchis	W. Le Lann	6	30	15
Économétrie des variables qualitatives	S. Tokpavi	Y. Kouglblenou	5(-1)	30	15
Bootstrap et simulations	C. Rault	W. Le Lann	3	24	15
Nouvelles technologies sous R (Shiny, Markdown, ...)	L. Delsol		2	12	
Introduction à Python	M. Picault		2	20	
Statistical Business Analysis : Regression & Modeling	D. Banulescu-Radu		2	12	
Méthodes de prévision	A. Lahiani		2 (-1)	12	
Finance quantitative	A. Direr		2	24	
Langage macro sous SAS	S. Ringuedé		2	12	
Statistique non paramétrique	G. De Truchis		2	12	
Ateliers (2 minimum) ou stage			2		24
TOTAL semestre 8			30	176	69
TOTAL M1 ESA			60	364	168

Unité d'enseignement	Enseignant	COEF. / ECTS	CM	TD
SEMESTRE 9				
Méthodes de scoring	C. Rault	4	24	
Econométrie semi et non paramétrique	A. N'Doye	2	12	
Modèles de durée	G. De Truchis	4	24	
Big Data analytics: trees & aggregation methods (bagging, random Forests & boosting)	S. Tokpavi	2	12	
Big Data analytics: penalized regressions (Lasso, Adaptive Lasso, Elastic-Net)	S. Tokpavi	2	12	
Big data analytics : Support Vector Machine	C. Hurlin	2	12	
Big data analytics : neural networks	A. N'Doye	2	12	
Machine Learning interprétable	C. Hurlin	2	12	
Réglementation prudentielle bancaire	C. Hurlin	2	12	
NLP with Python	M. Picault	2	12	

Détection de la fraude	D. Banulescu-Radu	2	12	
Finance durable	Y. Lucotte	2	12	
Communication orale	C. Hurlin	2	9	
Évaluation des enseignements par les étudiants				1
TOTAL semestre 9		30	177	1
SEMESTRE 10 option professionnelle				
Data Mining	R. Eudes	2	24	
Assurance et techniques actuarielles 2	D. Sondjo	2	12	
Gestion de bases de données sous SAS	S. Ringuedé	2	12	
Introduction au langage VBA	M. Matas	2	15	
Panel Data Econometrics	C. Rault	2	12	
Mise en œuvre de la Proc SQL sous SAS	S. Ringuedé	2	12	
Advanced Financial Econometrics	C. Hurlin	4	24	
Évaluation des enseignements par les étudiants				1
Stage (4 mois minimum)		16		
TOTAL semestre 10 pro		30	111	1
Total M2 ESA option professionnelle		60	288	2
Total Master ESA option professionnelle (M1 + M2)		120	652	170
SEMESTRE 10 option recherche				
Macroéconomie avancée	P. Villieu	3		24
Econométrie avancée	C. Hurlin	3		24
Microéconomie avancée	S. Galanti	3		24
Finance avancée	A. Direr / M. Picault	3		24
Mémoire de recherche		18		
TOTAL semestre 10 recherche		30		96
Total M2 ESA option recherche		60	177	97
Total Master ESA option recherche (M1 + M2)		120	541	265

Note sur les modifications mineures de maquettes et modalités de contrôle des connaissances et des compétences

I - Cadre des aménagements de maquettes et contexte

Chaque année l'INSPE peut proposer aux instances de l'université des « aménagements mineurs de maquettes », qui peuvent prendre différentes formes :

- modification des modalités de contrôle des connaissances et compétences (M3C) ;
- modifications mineures des volumes horaires ; - glissements d'heures ou d'UE/EC¹ entre semestres ; - modifications d'intitulés d'UE ou d'EC.

Comme nous l'avons évoqué au moment du vote de l'actuelle offre de formation à l'automne 2020 et lors du conseil d'Institut du 18/03/2022, de tels aménagements sont particulièrement importants **après une première année de mise en œuvre de la nouvelle maquette**. Cela est d'autant plus vrai que les profils des étudiant.e.s accueilli.e.s changent en septembre 2022, après cette année de transition (nous n'accueillerons plus de fonctionnaires stagiaires en M2, le nombre de M2 contractuels alternants et de M2 en stages d'observation et de pratique accompagnée augmentera).

⇒ Une partie des aménagements proposés, notamment dans les mentions 1er et 2nd degrés, répond à ces enjeux.

Une seconde série d'aménagements est directement **liée à certains aspects de la réforme** de la formation des enseignant.e.s : ainsi relativement à la création d'un module CAPEFE, et en ce qui concerne les aménagements plus importants proposés dans la quatrième mention (Master Pratiques

et Ingénierie de Formation), pour le parcours Formation de Formateurs. Il s'agit sur ce dernier point de s'adapter à la transformation du CAFIPEMF (certificat d'aptitude aux fonctions d'instituteur ou de professeur des écoles maître formateur), et de réintégrer la préparation à cette certification dans notre Master (elle en avait été rendue indépendante l'an dernier).

Finalement certains aménagements doivent permettre la **mise en œuvre de la politique de la composante** : c'est le cas de l'ajout des modules d'ouverture, qui constituent une première traduction concrète du projet « parcours et modules ».

La note ci-dessous présente les modifications proposées et explicite les raisons de ces propositions. Le détail des évolutions est précisé dans les onglets par parcours du fichier mis en annexe à la présente note (cellules jaunes / texte en rouge).

¹ EC : Crédits Européens - UE : Unité d'Enseignements

II - Modifications concernant plusieurs mentions

1/. Inscription du CAPEFE dans les maquettes des quatre mentions (UE facultative)

Le CAPEFE (certificat d'aptitude à participer à l'enseignement français à l'étranger) a été créé à l'INSPE à la rentrée 2021, sous la forme d'un module externe aux maquettes, ouvert à nos étudiant.e.s en formation initiale, à des enseignant.e.s en poste et à des stagiaires inscrit.e.s *via* le SEFCO (Service de Formation Continue de l'université d'Orléans). Ce module a pu fonctionner grâce à un important soutien financier du rectorat.

Nous proposons d'inscrire ce module dans les maquettes des 4 mentions, sous la forme d'une nouvelle **UE** (Unité d'Enseignement) **facultative**. Le module restera ouvert aux personnels de l'Éducation nationale et aux stagiaires du SEFCO.

Cet ajout prend la forme suivante :

-30 heures TD de formation/préparation au CAPEFE (inter-mentions au total). L'ouverture d'un second groupe est à l'étude, pour répondre à l'augmentation probable des demandes. -des heures référentiel en vue de la passation des épreuves de certification.

2/. Création des modules d'ouverture dans les mentions 1 & 2

Dans le cadre du projet « modules et parcours » déjà évoqué en conseil d'institut, nous proposons d'ajouter des modules d'ouverture (Éléments Constitutifs optionnels, sans crédits, non évalués) dans deux mentions :

-mention 1^{er} degré : 2 modules de 18h (un en M1, un en M2)

-mention 2nd degré : 1 module de 12h en M2, mutualisé avec les parcours adaptés

3/. Modification des modalités de contrôle des connaissances et des compétences (M3C)

Comme chaque année, pour des raisons pédagogiques et d'organisation des épreuves les M3C peuvent faire l'objet d'ajustements. Ils sont proposés dans chacune des maquettes transmises en annexe.

4/. Stage d'observation à l'étranger (UE facultative)

Le nombre de demandes de mobilités internationales formulées par nos étudiant.e.s augmente régulièrement. L'internationalisation de la formation correspond par ailleurs à une priorité politique de la composante et à une priorité nationale. Pour ces raisons, nous proposons d'ajouter dans l'ensemble des maquettes, pour chaque semestre, une UE facultative correspondant à un stage à l'étranger. En donnant un statut à ces mobilités qui viennent s'ajouter aux stages liés à l'alternance, l'ajout de cette mention facilite l'organisation et la reconnaissance de ces mobilités.

III - Mention 1er degré

Dans la maquette 1^{er} degré, différents aménagements sont proposés, notamment :

- l'ajout d'un module d'ouverture de 18 heures en M1 et d'un module de 18 heures en M2 (UE2.2 EC5, UE4.2 EC6)

- l'augmentation des heures de préparation concours (UE3.1EC9, UE4.1EC6)

- le découpage de chaque UE "Les interactions entre recherche et pratique" en deux UE (l'une recherche, l'autre stage) afin de se conformer à la réglementation des études

- des glissements d'heures d'un semestre à l'autre (ex : EPS)

- l'ajout d'un module CAPEFE en M1 et en M2

- Mention 2nd degré

Dans les maquettes 2nd degré, trois aménagements sont proposés :

- ajout d'un module d'ouverture optionnel de 12 heures en M2, mutualisé avec les parcours adaptés
- ajout de 3 heures TD pour les enseignements de culture commune (UE 3.2 EC1)
- l'ajout d'un module CAPEFE en M1 et en M2

Les heures ajoutées en culture commune doivent permettre de proposer une séance d'Analyse de Pratique Professionnelle (APP) supplémentaire au semestre 3 où les étudiants entrent en stage en responsabilité.

Il n'y a pas d'augmentation d'heures dans les différentes maquettes de parcours, mais des glissements d'heures d'un semestre à l'autre pour rééquilibrer la charge pour les étudiants.

IV - Mention Encadrement Éducatif

Nous proposons l'ajout d'un module CAPEFE en M1 et en M2.

Nous proposons que l'UE 24 du M1 EE actuellement évalué par un oral soit évaluée, à partir de l'an prochain, par un écrit 4 h en session 1 et un écrit 3 h en session 2. Cela correspond davantage aux besoins de préparation des écrits du concours pour les étudiants. De plus, les oraux nécessitent de nombreux formateurs disponibles, dont nous disposons très difficilement.

Aucun autre aménagement mineur de maquette n'est proposé cette année.

V - Mention Pratiques et Ingénierie de formation

- M1, parcours « formation de formateurs » :

Jusqu'à l'année universitaire/scolaire 2020-2021 incluse, la préparation du CAFIPEMF était intégrée au M1 MEEF Pratiques et Ingénierie de Formation. Tous les admissibles au CAFIPEMF (comme les admissibles au CAFFA), qui souhaitaient être accompagnés pour préparer la certification s'inscrivaient en M1 PIF, suivaient l'ensemble de la formation PIF et validaient le M1. L'inscription individuelle (243 euros) était prise en charge par l'académie.

En 2021-2022, avec le nouveau CAFIPEMF, la préparation de la certification a été rendue indépendante du Master PIF. Les admissibles ne s'inscrivaient plus en master PIF mais ont suivi des modules autonomes².

Ce format de module indépendant a été construit dans l'urgence, et ne semble pas pertinent.

De plus de nombreux candidats au CAFIPEMF ont exprimé la volonté de bénéficier d'une formation plus solide et nous interrogent sur la possibilité de suivre le Master MEEF PIF.

Enfin, la règle des 33 % (de formateurs dits de terrain) dans les formations MEEF va nous amener à mobiliser un grand nombre de collègues en capacité d'intervenir en formation initiale à l'INSPE ; les actuels modules CAFIPEMF ne constituent pas à eux seuls une formation de formateurs ; ils ne sont pas suffisants pour former des formateurs disposant de la culture scientifique, didactique et pédagogique nécessaire à de telles interventions en formation initiale.

Objectifs de la proposition

L'articulation CAFIPEMF/PIF doit permettre :

- aux futurs admissibles au CAFIPEMF de suivre, s'ils le désirent, la formation PIF en parallèle de la préparation de la certification ;
- aux futurs admissibles CAFIPEMF de bénéficier des seuls modules CAFIPEMF au moment de la préparation de la certification, mais de s'inscrire plus tard en M1 MEEF PIF s'ils le désirent ;
- aux admis CAFIPEMF 2022 de prolonger leur formation à partir de 2022 (mais éventuellement plus tard) en bénéficiant du M1 PIF ;
- de rendre plus lisibles les parcours de formation possibles et de simplifier les démarches, en proposant pour tous les profils un seul type d'inscription administrative.

² Part de l'INSPE : 24h de FOAD + 6h sur les écrits professionnels + 21h sur la recherche en éducation.

Proposition de l'équipe MEEF PIF

La proposition est de s'appuyer sur la structure de la maquette du M1 MEEF PIF parcours « formation de formateurs » existante et d'opérer deux modifications mineures de maquette :

1. Transformer les heures des UE 12 et 22 de TD en TP

Argument : s'ajuster aux effectifs de préparateurs par département et ouvrir le nombre de groupes TP correspondant, sur les centres de formation INSPE, ou en procédant à des regroupements bi-départementaux (ex. Bourges/Châteauroux). Ces deux UE gardent leur statut de tronc commun et permettent de proposer une formation conjointe de formateurs du premier et du second degré, dans un objectif de maillage territorial et de travail en inter-degré dès la formation initiale de formateur.

2. Ajouter un élément constitutif des UE 13 et 23 spécifique à la préparation CAFIPEMF (UE13F et UE23F)

Argument : dédier en semestre 7 une UE spécifiquement à la préparation au CAFIPEMF (« se préparer à être formateur dans le 1^{er} degré »), correspondant intégralement aux contenus de formation pour lesquels le Rectorat OT a mandaté l'INSPE en 2021¹. Permettre aux préparateurs qui ne seraient pas intéressés par suivre et valider le M1 de ne suivre que cette UE et la FOAD (UE11).

L'ensemble des préparateurs CAFIPEMF sera inscrit en M1 MEEF PIF parcours « formation de formateurs ». Parmi eux, les apprenants qui ne souhaitent pas bénéficier des contenus de formation de l'intégralité du M1, suivront uniquement la FOAD (UE11) et l'UE13E, correspondant à la demande adressée à l'INSPE CVL par l'Académie Orléans-Tours pour l'année universitaire 2021-2022.

- **M1 parcours « enseignement spécialisé » :**

Est demandée la bascule de 6 heures dispensées en FOAD sur les UE de tronc commun (UE11 et 21) en TD dans les UE 13/23 « initiation à la recherche en milieu professionnel ».

- **M2 :**

Nous proposons l'ajout d'un module CAPEFE en M2.

Une demande de rééquilibrage des coefficients et ECTS du semestre 10 entre les UE 42 et 44 est sollicitée (respectivement 5/10 précédemment, 7/8 désormais).