

PUBLIE LE :

#### **COMMISSION DE LA FORMATION ET DE LA VIE** UNIVERSITAIRE DU CONSEIL ACADEMIQUE **DELIBERATION N° 2018-09-27-11**

DELIBERATION PORTANT SUR LES MODALITÉS DE CONTROLE DES CONNAISSANCES ET LE DOCUMENT COMPLEMENTAIRE AUX REGLES RELATIVES AUX ETUDES ET À L'ÉVALUATION DES CONNAISSANCES – ANNÉE UNIVERSITAIRE 2018/2019 - OBSERVATOIRE DE PHYSIQUE DU GLOBE DE CLERMONT-FERRAND (OPGC)

LA	COMMISSION	DE LA	<b>FORMATION</b>	ET DE LA	VIE	UNIVERSITAIRE	DU	CONSEIL	ACADEMIQUE	DE	L'UNIVE	RSITE
CL	FRMONT ALIVE	RGNE	<b>ΕΝ SA SEANCE</b>	DU IFUL	1 27 9	SEPTEMBRE 2018	R.					

Vu le code de l'éducation ; Vu les statuts de l'Université Clermont Auvergne ;	
Vu la présentation de Françoise PEYRARD, Vice-Présidente	e de la CFVU, en charge des formations ;
Après en avoir délibéré ;	
DE	CIDE
	et le document complémentaire aux règles relatives aux niversitaire 2018/2019 de l'OPGC tels que joints en annexe.
Membres en exercice : 41 Votes : 26 Pour : 23 Contre : 0	Le Président,
Abstentions: 3	Mathias BERNARD
	manus sent ne
CLASSE AU REGISTRE DES ACTES SOUS LA REFERENCE : CFVU UCA 2018-09-27-11	Modalités de recours : En application de l'article R421-1 du code de justice administrative, le Tribunal Administratif de Clermont-Ferrand peut être saisi
Transmis au Recteur:	nar unio de recours formé contre les actes réalementaires dans les deux mais à

par voie de recours formé contre les actes réglementaires dans les deux mois à

partir du jour de leur publication et de leur transmission au Recteur.



#### Année universitaire 2018 - 2019

### École de l'OPGC

# DOCUMENT COMPLEMENTAIRE AUX REGLES RELATIVES AUX ETUDES ET A L'EVALUATION DES CONNAISSANCES

Conseil de Gestion de l'Ecole de l'OPGC : avis favorable le 17 juillet 2018\*
Commission de la Formation et de la Vie Universitaire : adoption le 27 septembre 2018

La Vice-Présidente Formations en charge de la CFVU

Françoise PEYRARD

<sup>\*</sup>Extrait de procès-verbal signé par le Directeur de composante en PJ

Conformément aux Règles relatives aux études et à l'évaluation des connaissances, il convient de définir les modalités spécifiques à la composante :

#### Conditions d'accès à la salle d'examen après le début de l'épreuve :

L'accès à la salle d'examen ne sera plus possible au-delà d'un retard de 30 minutes.

Ce délai s'applique à l'ensemble des formations de la composante.

#### Contrôle de l'assiduité aux enseignements :

Contrôle d'assiduité (liste d'émargement) en sortie et camp de terrain, ainsi que pour les TP.

- Sorties et camps de terrain : aucune absence n'est tolérée qu'elle soit justifiée ou non.
- TP : une seule absence injustifiée tolérée par UE en Licence et une seule absence injustifiée tolérée par semestre en Master.

Au-delà du nombre d'absences tolérées, l'étudiant sera déclaré défaillant.

Nombre d'absences injustifiées au-delà duquel l'obligation d'assiduité sera déclarée non remplie, entrainant la défaillance de l'étudiant : 1 ABI en TP et 0 ABI en sortie et camps de terrain

#### Nombre d'absences tolérées pour les épreuves de contrôle continu :

La composante distingue les absences justifiées des absences injustifiées.

- Absences justifiées : pas de nombre maximal d'ABJ tolérées
  - ABJ: si le nombre de notes est supérieur à 2 => neutralisation d'une note
  - ABJ: si le nombre de notes est égal à 2 => épreuve de substitution
- Absences injustifiées : prise en compte de la note « zéro » comptant dans la moyenne

#### Cas spécifique des EC validés au sein d'UE non validées en 1ère session

Lorsqu'une Unité d'Enseignement est constituée de plusieurs Eléments Constitutifs non affectés de crédits ECTS, si l'UE n'est pas validée en 1<sup>ère</sup> session malgré les modalités de compensation, l'étudiant peut, s'il le souhaite, repasser en 2<sup>ème</sup> session les EC qu'il a validés.



#### Formation en Science de la Terre et de l'Atmosphère

Université Clermont Auvergne Observatoire de Physique du Globe de Clermont-Ferrand

#### Extrait du Procès-Verbal du

Conseil Pédagogique du 28 mai 2018

#### Modalités de Contrôle des Connaissances pour l'année universitaire 2018-2019 :

Le Conseil Pédagogique fera voter par voie de mail pour le 28 juillet 2018 les :

Modalité de Contrôle des Connaissances année <u>2018-2019</u> - Licence Sciences de la Terre Modalité de Contrôle des Connaissances année <u>2018-2019</u> - Master Sciences de la Terre

Le mail de -VOTE- devra porter la mention Lu et approuvé, daté du jour et signé. le mail devra être retourné à <u>Cécile.sergere@uca.fr</u> pour le 28 juillet avant 17 h

Vote du Conseil Pédagogique : 13 POUR - 0 CONTRE - 0 NUL -

Le conseil Pédagogique valide cette proposition.

Aubière, le 11 octobre 2018

Nathalie HURET

Directrice de l'O.P.G.C



## MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES Année universitaire 2018 - 2019

## Licence Sciences de la Terre

Conseil de Gestion de l'Ecole de l'OPGC : avis favorable le 17 juillet 2018 Commission de la Formation et de la Vie Universitaire : adoption le 27 septembre 2018

La Vice-Présidente Formations en charge de la CFVU

Françoise PEYRARD

#### Organisation de la formation

#### Responsable pédagogique de la mention :

LAUBIER Muriel muriel.laubier@uca.fr

#### Contact en scolarité :

BRUGIERE Dominique dominique.brugiere@uca.fr

#### Assiduité aux enseignements

Contrôle d'assiduité (liste d'émargement) en sortie et camp de terrain, ainsi que pour les TP.

- Sorties et camps de terrain : aucune absence n'est tolérée qu'elle soit justifiée ou non.
- TP : une seule absence injustifiée tolérée par UE en Licence et une seule absence injustifiée tolérée par semestre en Master.

Au-delà du nombre d'absences tolérées, l'étudiant sera déclaré défaillant.

Nombre d'absences injustifiées au-delà duquel l'obligation d'assiduité sera déclarée non remplie, entrainant la défaillance de l'étudiant : 1 ABI en TP et 0 ABI en sortie et camps de terrain

#### **Stages**

Des stages complémentaires sont possibles dans les situations fixées par la CFVU du 22 juin 2017.

#### **Evaluation des connaissances**

#### Absence lors d'une épreuve de contrôle continu

Distinction entre absences injustifiées (ABI) et absences justifiées (ABJ) selon les motifs d'absence arrêtés en comité de pilotage du SPLS. Ces motifs seront communiqués à tous les étudiants en début d'année.

- Absences justifiées : pas de nombre maximal d'ABJ tolérées

ABJ : si le nombre de notes est supérieur à 2 => neutralisation d'une note

ABJ: si le nombre de notes est égal à 2 => épreuve de substitution

Absences injustifiées : prise en compte de la note « zéro » comptant dans la moyenne

#### Accès à la salle d'examen

L'accès à la salle d'examen ne sera plus possible au-delà d'un retard de 30 minutes.

#### Cas spécifique des EC validés au sein d'UE non validées en 1ère session

Lorsqu'une Unité d'Enseignement est constituée de plusieurs Eléments Constitutifs non affectés de crédits ECTS, si l'UE n'est pas validée en 1<sup>ère</sup> session malgré les modalités de compensation, l'étudiant peut, s'il le souhaite, repasser en 2<sup>ème</sup> session les EC qu'il a validés.

#### Régime Spécial d'Etudes (RSE)

Les aménagements possibles dans la cadre du RSE sont les suivants :

- choisir un groupe de travaux dirigés (TD) et un groupe de travaux pratiques (TP) pour une meilleure gestion de l'emploi du temps de l'étudiant
- obtenir des aménagements pédagogiques spécifiques dans le cadre de la formation suivie (dispense d'assiduité pour les CM et TD seulement)
- obtenir des aménagements d'examens (contrôle terminal à la place du contrôle continu, hors TP)

Le RSE ne peut pas concerner les mémoires et les projets tuteurés.

Le détail des modalités d'évaluation des connaissances dans le cadre d'un RSE est indiqué dans les tableaux ci-après.

#### Maquettes de la formation :

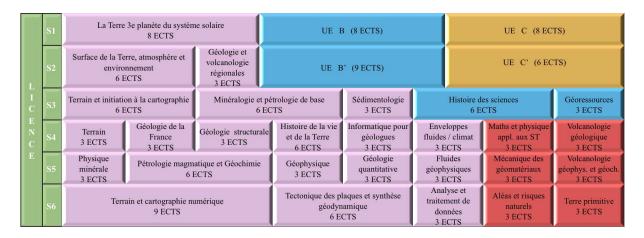
Pour les semestres 1 et 2, voir le document commun aux Licences 1 de Sciences.

Pour les enseignements de langues (LANSAD) dispensés par le Service Commun des Langues Vivantes (SCLV) voir annexe en fin de document.

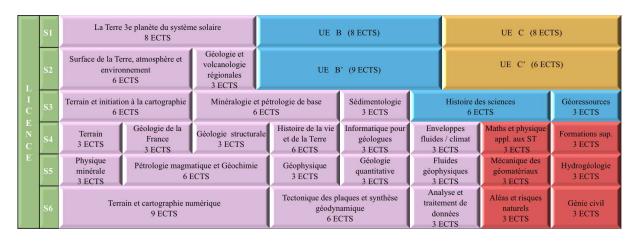
La Licence Sciences de la Terre comprend trois spécialisations (à partir du S4) :

- Magmas et Volcans (MV);
- Géologie de l'Aménagement, Géotechnique (GéoAG) ;
- Sciences pour l'Atmosphère et l'Environnement (SAE).

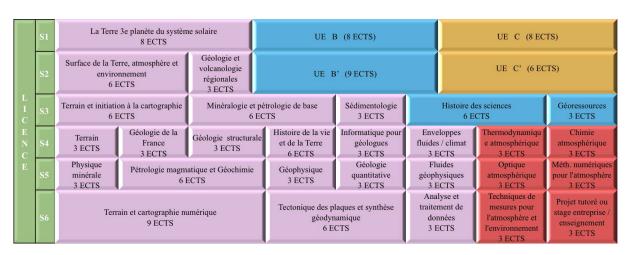
#### Spécialisation Magmas et Volcans (maquette hors UE transversales) :



#### Spécialisation Géologie de l'Aménagement, Géotechnique (maquette hors UE transversales) :



#### Spécialisation Sciences pour l'Atmosphère et l'Environnement (maquette hors UE transversales) :



#### **Licence Sciences de la Terre**

#### Semestre S3:

						Modalités	de Contrô	le des C	onnaissan	ces			
	Crédits affectés	Coeff des EC			1 <sup>ère</sup> session	ı		RSE a	vec amén d'exame	_		2 <sup>ème</sup> sessi	on
	à l'UE	ues EC	Type de contrôle	% CC/ET	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Anglais	3		CC		2	E+O	45'+10'	2	E+O	45'+10'	2	E+O	45'+10'
PPP1	3		СС	60%	2	E (20%) + O (40%)	10'	2	E+O	O = 10'	1	0	10′
			ET	40%	2	0	5 <b>'</b>				1	0	10′
Terrain et initiation à la cartographie *Remarque: A = le carnet de notes est relevé pour être évalué à la fin du camp de terrain.	6		СС		2	A*+TP		1	E	2 h	1	0	30'
Sádimentologia	3		ET	50%	1	E	1h30	1	Е	2 h	1	Е	1h
Sédimentologie	3		CC	50%	Au moins 2			1	E	211	1	<u> </u>	TII
GéoRessources	3		CC	30%	2	Е		1	Е	2 h	1	E	1h30
Georgessources	3		ET	70%	1	E	1h30	1	С	211	1	Е	11130
Histoire des Sciences	6		CC		Au moins 2	O + E + R		1	0	30′	1	0	30′
Minéralogie et pétrologie de base (Mutualisé SVT)													
EC 1 : Minéralogie			ET	50%	1	E	2h	1	Е	2h			
*Remarque : La note de TP est conservée pour la deuxième session.	6	0,5	СС	50%	2	TP		1	ТР	2h	1	E*	2h
EC 2 : Pétrologie			ET	50%	1	E	2h	1	Е	2h			
*Remarque : La note de TP est conservée pour la deuxième session.		0,5	СС	50%	2	TP		1	ТР	2h	1	E*	2h

CC : contrôle continu ; ET : examen terminal - E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif.

#### **Licence Sciences de la Terre**

#### Semestre S4:

						Modalités	de Contrôl	e des Cor	nnaissan	ces			
	Crédits affectés	Coeff			1 <sup>ère</sup> session				ec aména d'exame	agement ns		2 <sup>ème</sup> sess	ion
	à l'UE	des EC	Type de contrôle	% CC/ET	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Anglais	3		СС		2	0	10'+10'	2	0	10'+10'	2	0	10'+10'
Terrain Pic St Loup	3		ET		1	М		1	Е	1h30	1	О	15'
			СС	80%	2	TP							
Géologie de la France	3		ET	20%	1	M(60%)+ O(40%)	O = 10'	1	E	1h30	1	0	15'
Géologie structurale	3		ET		1	E	1h30	1	E	1h30	Е	1	1h30
Informatique pour géologues  Remarques: O ou E selon le nombre d'étudiants  Pour le RSE, les épreuves de CC seront remplacées par un  ET	3		СС		Au moins 2	E + TP		1	E	1h30	1	O ou E*	20′/1 h
Maths et physique appliquées aux sciences de la Terre Remarques: Cette UE concerne les parcours MV et GéoAG uniquement. Pour le RSE, les épreuves de CC seront remplacées par un ET.	3		СС	-	Au moins 2	E		1	E	1h30	1	E	2h
Histoire de la Terre et de la Vie (Mutualisé SVT)	6		CC ET	40% 60%	2 1	TP E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
Enveloppe fluides et climat (Mutualisé SVT)	3		ET		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
Volcanologie géologique : les volcans et leurs produits  Remarques : Cette UE concerne le parcours MV uniquement. L'examen écrit (E) comptera pour 60%, le TP pour 40% de la note d'ET.	3		ET		2	E TP	2h 2h	1	E	2 h	1	Е	2h

Formations superficielles  Remarques: Cette UE concerne le parcours GéoAG  uniquement. Pour le RSE, les épreuves de TP seront  remplacées par un ET.	3	СС	2	TP		1	0	30′	1	0	15'
Thermodynamique atmosphérique  Remarque: Cette UE concerne le parcours SAE uniquement.	3	ET	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
Chimie Atmosphérique  Remarque: Cette UE concerne le parcours SAE uniquement.	3	ET	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30

CC : contrôle continu ; ET : examen terminal

E: écrit; O: oral; TP: travaux pratiques; M: mémoire ou rapport; S: soutenance; A: autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif.

#### Licence Sciences de la Terre Semestre S5 :

						Moda	alités de Co	ontrôle de	es Connais	ssances			
	Crédits affectés à	Coeff des EC			1 <sup>ère</sup> sessi	on			ec aména d'examen	•		2 <sup>ème</sup> sessio	on .
	ľUE		Type de contrôle	% CC/ET	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Anglais	3		СС		2	E+O	10'+10'	2	E+O	10'+10'	2	E+O	10'+10'
			СС	33%	2	TP		2	TP	1 h		_	
Pétrologie magmatique et géochimie	6		ET	67%	1	Е	2h	1	Е	2h	1	Е	2h
Physique Minérale	3		СС	40%	2	Е		1	Е	1h30	1	Е	1 Eh
Physique Minérale	3		ET	60%	1	Е	1h30	1	E	11130	1	Е	1,5h
PPP2  * Remarques: A = Questionnaire. Pour le RSE, les épreuves de CC seront remplacées par un ET.	3		СС		2	A*+O		1	Е	1h30	1	0	10′
Géophysique Fondamentale	3		ET		1	E	2h	1	Е	2 h	1	E	1h
Géologie quantitative  *Remarque: La 2 <sup>ème</sup> session sera un oral ou un écrit	3		ET	50%	1	Е	2h	1	E	2h	1	O ou	20' ou
selon le nombre d'étudiants. Oral : 20 min, Ecrit 1h	_		CC	50%	2	E ou TP			_		_	E*	1h
Fluides géophysiques	3		ET		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
Mécanique des géomatériaux  *Remarques: Cette UE concerne les parcours MV et GéoAG uniquement. La 2ème session sera un oral ou un écrit selon le nombre d'étudiants Oral : 20 min, Ecrit 1h	3		ET		1	E	2 h	1	E	2 h	1	O ou E*	20' ou 1 h
Volcanologie Géophysique et Géochimique Remarque: Cette UE concerne le parcours MV uniquement.	3		ET		1	E	2 h	1	E	2 h	1	E	2 h
Hydrogéologie  Remarque: Cette UE concerne le parcours GéoAG uniquement.	3		ET		1	E	2h	1	E	2 h	1	Е	2h
Optique atmosphérique  Remarque: Cette UE concerne le parcours SAE uniquement.	3		ET		1	E	1h30	1	E	1h30	1	0	30'
Méthodes numériques pour l'atmosphère Remarque : Cette UE concerne le parcours SAE uniquement.	3		СС		2	E + TP		1	E	1h30	1	0	30′

CC : contrôle continu ; ET : examen terminal - E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques) Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif.

#### Licence Sciences de la Terre Semestre S6 :

						Modalité	s de Contró	ôle des C	onnaissan	ces			
	Crédits affectés à	Coeff des EC			1 <sup>ère</sup> session				ec aména d'examen	_	2	<sup>ème</sup> sessic	on
	l'UE		Type de contrôle	% CC/ET	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Anglais	3		CC		2	E+O	5'+10'	2	E+O	5'+10'	2	E+O	5'+10'
Tamain at contagnantia numéricus	0		ET	80%	2	М		1	F	1 h	1	_	16
Terrain et cartographie numérique	9		ET	20%	1	Е	1h	1	E E	1h	1	E	1h
Tectonique des plaques et synthèse géodynamique	6		СС	20%	2	E		2	TP+E	2 h	1h	TP*	1h
*Remarque: La note de TP est conservée pour la deuxième session si elle est supérieure à 10/20.	0		ET	80%	2	TP+E	1h + 2h	2	IFTE	2 11	2h	Е	2h
Analyse et Traitement de données	3		СС		2	E+TP		1	E	1h30	1	E	1h
Aléas et Risques Naturels	_		ET	40%	1	Е	2h	_	_		_	_	
Remarque : Cette UE concerne les parcours MV et GéoAG uniquement.	3		СС	60%	Au moins 2	TP		1	E	2h	1	Е	2h
Terre primitive	3		ET	50%	1	E	2h	1	F	2h	1	Е	2h
Remarque : Cette UE concerne le parcours MV uniquement.	3		СС	50%	2	E+O		1	E	211	1	E	211
Génie Civil  Remarque: Cette UE concerne le parcours GéoAG uniquement.	3		СС		2	M+O		2	M+O	30′	1	0	15'
Techniques de mesures pour l'atmosphère et l'environnement  Remarque: Cette UE concerne le parcours SAE uniquement.	3		СС		2	E+TP		2	E+TP	1h	1	E	1h
Projet Tutoré  Remarque : Cette UE concerne le parcours SAE uniquement.	3		СС		3	A+M+S	_	3	A+M+S		1	S	

CC : contrôle continu ; ET : examen terminal

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques) Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif.

#### Remarques:

- Le nombre d'épreuves de Contrôle Continu est donné à titre indicatif
- Projet tutoré: A = évaluation de la problématique et de la recherche bibliographique un mois après le début du projet.

  La note de recherche bibliographique et la note de mémoire sont conservées pour la seconde session, seule la soutenance peut être repassée.



## MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES Année universitaire 2018 - 2019

## LANSAD: LANgues pour étudiants Spécialistes d'Autres Disciplines

UFR Chimie, UFR Mathématiques, Ecole de l'OPGC, EUPI, IIA, UFR Biologie

Les dispositions suivantes prévalent sur les dispositions spécifiques à chaque composante

Commission de la Formation et de la Vie Universitaire : adoption le 4 octobre 2018

La Vice-Présidente Formations en charge de la CFVU

Françoise PEYRARD

#### Organisation de la formation

**Directrice du SCLV :** Rocío PRADO-SANCHEZ

#### Référents pédagogiques :

- LCSH / LCC:

Rose-Marie FARWELL – anglais

Marie BOLTON – anglais

Stéfanie CEELEN – allemand

Julien QUILLET – espagnol

Sonia PORCI - italien

Ailton PEREIRA REZENDE SOBRINHO – portugais

Ekaterina CENNET - russe et polonais

- STAPS: Pascale SHELFORD

- PSSSE: Rocío PRADO-SANCHEZ

- SCIENCES: Stéphanie MICHEL

#### Contact en scolarité :

Hélène SEGAUD : Site Carnot et Site des Cézeaux helene.segaud@uca.fr

Aurélie BROSSE : Site Carnot aurelie.brosse@uca.fr

#### Assiduité aux enseignements :

L'assiduité est obligatoire et toute absence doit être justifiée par un document officiel.

Chaque enseignant gère les absences par un appel systématique en début de cours et de ce fait l'assiduité est prise en compte directement en cours.

#### **Evaluation des connaissances**

#### Absence lors d'une épreuve de contrôle continu

En cas d'absence à un contrôle continu, un justificatif sera exigé. Il sera fourni dans les huit jours à l'enseignant d'UE. Ce document permettra de passer les CC à une date ultérieure avant la fin du semestre.

En cas d'absence injustifiée, l'étudiant se verra attribuer un ABI qui équivaut à la note de « zéro ».

#### Régime Spécial d'Etudes (RSE)

Les aménagements possibles dans la cadre du RSE sont les suivants :

- choisir un groupe de travaux dirigés (TD) et de groupe de travaux pratiques (TP) pour une meilleure gestion de l'emploi du temps de l'étudiant
- obtenir des aménagements pédagogiques spécifiques dans le cadre de la formation suivie (dispense d'assiduité pour les TD et les TP, accès à des enseignements en ligne...)
- obtenir des aménagements d'examens (contrôle terminal à la place du contrôle continu...)

Le RSE ne peut pas concerner les stages, les mémoires et les projets tuteurés.

Le détail des modalités d'évaluation des connaissances dans le cadre d'un RSE est indiqué dans les tableaux ci-après.

#### Maquettes de la formation :

#### LANSAD ANGLAIS SCIENCES

#### Semestre 2:

						Modalité	s de Cont	rôle des	Connaiss	ances			
	Crédits affectés	Coeff des EC		1 <sup>èr</sup>	<sup>e</sup> sessio	า		aména	RSE aveo	c 'examen		2 <sup>ème</sup> sessi	on
	à l'UE		Type de	%	Nb	Nature	Durée	Nb	Nature	Durée	Nb	Nature	Durée
			contrôle	CC/ET	d'épr.	des épr.	des épr.	d'épr.	des épr.	des épr.	d'épr.	des épr.	des épr.
UE ANGLAIS	3		СС	100%	2	E+O	1h+5 min	2	E+O	1h+5 min	2	E+O	1h+5 min

#### Semestre 3:

						Modalité	s de Cont	rôle des	Connaiss	ances			
	Crédits affectés	Coeff des EC		1 <sup>è</sup>	<sup>re</sup> sessioı	1		aména	RSE aveo			2 <sup>ème</sup> sessio	on
	arue	Ту	Type de contrôle	% CC/ET	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE ANGLAIS	3		СС	100%	2	E+O	45 min +10 min	2	E+O	45 min +10 min	2	E+O	45 min +10 min

#### Semestre 4:

Jemestre 4.													
		affectés des EC				Modalité	s de Cont	rôle des	Connaissa	ances			
	Crédits affectés			1 <sup>ère</sup>	session	า		aména	RSE aveo	'examen	2	2 <sup>ème</sup> sessi	on
	a l'UE		Type de	%	Nb	Nature	Durée	Nb	Nature	Durée	Nb	Nature	Durée
			contrôle	CC/ET	d'épr.	des épr.	des épr.	d'épr.	des épr.	des épr.	d'épr.	des épr.	des épr.
UE ANGLAIS	3		CC 100% 2 0 10 min 2 0 10 min 10 min 2 0 10 min 2 0							0	10 min +10 min		

#### Semestre 5:

						Modalite	s de Cont	rôle des	Connaiss	ances			
	Crédits affectés	Coeff des EC		1 <sup>èr</sup>	<sup>e</sup> sessioı	า		aména	RSE aveo		2	2 <sup>ème</sup> sessi	on
	à l'UE	Ty co		% CC/ET	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE ANGLAIS	3		СС		2	E +O	10 min +10 min	2	E +O	10 min +10 min	2	E +O	10 min +10 min

#### Semestre 6:

Semestre o.						Modalité	s de Cont	rôle des	Connaiss	ances			
	Crédits affectés	Coeff des EC		1 <sup>è</sup>	<sup>re</sup> sessio	า		aména	RSE aveo		2	2 <sup>ème</sup> sessi	ion
	à l'UE		Type de contrôle	% CC/ET	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE ANGLAIS	3		СС		2	E +O	5 min +10 min	2	E +O	5 min+10 min	2	E +O	5 min+10 min



## MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES Année universitaire 2018 - 2019

## Master Sciences de la Terre et des planètes, environnement

Conseil de Gestion de l'OPCG : avis favorable le 17 juillet 2018 Commission de la Formation et de la Vie Universitaire : adoption le 27 septembre 2018

La Vice-Présidente Formations en charge de la CFVU

Françoise PEYRARD

#### Organisation de la formation

#### Responsable pédagogique de la mention :

DOUCELANCE Régis Regis.DOUCELANCE@uca.fr

#### Intitulés des parcours de la mention et référents pédagogiques

- Parcours 1: Magmas et Volcans

DOUCELANCE Régis Regis.DOUCELANCE@uca.fr

- Parcours 2 : Géologie de l'Aménagement, Géotechnique

MERCIECCA Charley Charley.MERCIECCA@uca.fr

- Parcours 3 : Sciences de l'Atmosphère et du Climat

MONTOUX Nadège Nadege.MONTOUX@uca.fr

#### Contact en scolarité :

BRUGIERE Dominique Dominique.BRUGIERE@uca.fr

#### Assiduité aux enseignements

Contrôle d'assiduité (liste d'émargement) en sortie et camp de terrain, ainsi que pour les TP.

- Sorties et camps de terrain : aucune absence n'est tolérée qu'elle soit justifiée ou non.
- TP : une seule absence injustifiée tolérée par UE en Licence et une seule absence injustifiée tolérée par semestre en Master.

Au-delà du nombre d'absences tolérées, l'étudiant sera déclaré défaillant.

Nombre d'absences injustifiées au-delà duquel l'obligation d'assiduité sera déclarée non remplie, entrainant la défaillance de l'étudiant : 1 ABI en TP et 0 ABI en sortie et camps de terrain

#### **Stages**

Un stage en laboratoire ou en entreprise, pour les trois parcours, d'environ 5 mois a lieu au S4 :

- de début janvier – mi-avril à début juin – mi-septembre.

Des stages complémentaires sont possibles dans les situations fixées par la CFVU du 22 juin 2017 ; ils font l'objet d'un rapport écrit et la soutenance est facultative.

#### **Evaluation des connaissances**

#### Absence lors d'une épreuve de contrôle continu

Distinction entre absences injustifiées (ABI) et absences justifiées (ABJ) selon les motifs d'absence arrêtés en comité de pilotage du SPLS. Ces motifs seront communiqués à tous les étudiants en début d'année lors de la journée de rentrée.

Absences justifiées : pas de nombre maximal d'ABJ tolérées

ABJ : si le nombre de notes est supérieur à 2 => neutralisation d'une note

ABJ: si le nombre de notes est égal à 2 => épreuve de substitution

- Absences injustifiées : prise en compte de la note « zéro » comptant dans la moyenne

#### Accès à la salle d'examen

L'accès à la salle d'examen ne sera plus possible au-delà d'un retard de 30 minutes.

#### Cas spécifique des EC validés au sein d'UE non validées en 1ère session

Lorsqu'une Unité d'Enseignement est constituée de plusieurs Eléments Constitutifs non affectés de crédits ECTS, si l'UE n'est pas validée en 1<sup>ère</sup> session malgré les modalités de compensation, l'étudiant peut, s'il le souhaite, repasser en 2<sup>ème</sup> session les EC qu'il a validés.

#### Régime Spécial d'Etudes (RSE)

Les aménagements possibles dans le cadre du RSE sont les suivants :

- choisir un groupe de travaux dirigés (TD) et un groupe de travaux pratiques (TP) pour une meilleure gestion de l'emploi du temps de l'étudiant ;
- obtenir des aménagements pédagogiques spécifiques dans le cadre de la formation suivie (dispense d'assiduité pour les CM et TD seulement) ;
- obtenir des aménagements d'examens (contrôle terminal à la place du contrôle continu hors TP).

Le RSE ne peut pas concerner les stages professionnels, les mémoires et les projets tutorés.

Le détail des modalités d'évaluation des connaissances dans le cadre d'un RSE est indiqué dans les tableaux ci-après.

#### Modalités de compensation

L'Unité d'Enseignement Stage en laboratoire ou en entreprise (S4) est non compensable et ne participe pas au processus de compensation.

La délivrance du diplôme est conditionnée par l'obtention :

- de la moyenne à la partie enseignement (ensemble des UE hors stage)
- de la moyenne à l'UE Stage

et donc de la moyenne à l'année (moyenne des 2 semestres stage compris).

Le calcul de la moyenne de la partie enseignement (ensemble des UE des deux semestres hors stage) s'effectue en pondérant chaque UE par le nombre de crédits qui lui sont attribués. »

#### Maquettes du parcours Géologie de l'Aménagement, Géotechnique :

Tr.	S1	Anglais	Imagerie et T	élédétection	Fonctionn <sup>t</sup> système climatique	Prospection géophysique	Analyse sta doni	tistique des nées	Conception projets aménagem <sup>t</sup>	Géomatériaux du gén	et matériaux ie civil
		3 ECTS	6 E	CTS	3 ECTS	3 ECTS	6 E	CTS	3 ECTS	6 E	CTS
GeoAG	S2	Modélisation numérique et inversion	Techniques	analytiques		Travail tutoré		reconnaissa	ophysiques de nce de sub- face	Géotech	nique M1
7700		3 ECTS	6 E	CTS		9 ECTS		6 E	CTS	6 E	CTS
MASTER	53	Anglais	Strat. rech. acad. / appl.	Insertion profession <sup>le</sup>	Hydrogéol, appliquée	Hydrologie	Géotechi	nique M2	Special Control	nnement géotechnique	Pratique de la géotechn.
		3 ECTS	3 ECTS	3 ECTS	3 ECTS	3 ECTS	6 E	CTS	6 E	CTS	3 ECTS
0	54				St	tage long en ent	reprise 30 ECT	rs			

#### Semestre 1

						Modali	ités de Co	ntrôle des	Connaiss	ances			
	Crédits affectés	Coeff des EC			1 <sup>ère</sup> sessio	n			ec aména d'examen		2	2 <sup>ème</sup> sessic	on
	à l'UE		Type de contrôle	% CC/ET	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Anglais	3		CC ET	50% 50%	Au moins 5 1	E,TP,A E	2h	Au moins 5 1	E,TP,A E	2h	1	0	30min
Imagerie et Télédétection	6		ET		1	E	2h	1	Е	2h	1	Е	2h
Fonctionnement système climatique	3		CC		2	E,O		2	E,O		1	E	1h
Prospection géophysique	3		ET		1	E	2h	1	E	2h	1	Е	1h
Analyse statistique des données	6												
EC1 : Analyse de données		0,5	ET		1	E	2h	1	E	2h	1	E	1h
EC2 : Applications en géosciences		0,5	ET		1	E	1h	1	E	1h	1	E	1h
Conception des projets d'aménagement	3		CC		2	M,O	30 min	2	M,O	30 min	1	0	15min
Géomatériaux et matériaux du génie civil	6		CC		2	M,O	30 min	2	M,O	30 min	1	0	15min

CC : contrôle continu ; ET : examen terminal

E: écrit; O: oral; TP: travaux pratiques; M: mémoire ou rapport; S: soutenance; A: autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

 $\underline{\mathsf{REMARQUES}}$ : A = Questionnaire

#### Semestre 2

						Modali	ités de Co	ntrôle de:	s Connaiss	ances			
	Crédits affectés	Coeff des EC		-	l <sup>ère</sup> sessio	n			ec aména d'examen	_	2	l <sup>ème</sup> sessic	n
	à l'UE		Type de contrôle	% CC/ET	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Modélisation Numérique et Inversion	3		ET		1	E	2h	1	E	2h	1	0	15min
Techniques Analytiques	6		ET CC	67% 33%	1 2	E TP	2h 1h	1 2	E TP	2h 1h	1	E	2h
Travail tutoré  Remarque : les sujets choisis pourront conduire des étudiants à effectuer des déplacements sur le terrain en autonomie	9		ET		2	M,S	30 min	2	M,S	30 min	1	0	30min
Méthodes géophysiques de reconnaissance de subsurface	6		СС		2	M,O	30 min	2	M,O	30 min	1	0	15min
Géotechnique M1	6		СС		2	M,O	30 min	2	M,O	30 min	1	0	15min

CC : contrôle continu ; ET : examen terminal

E: écrit; O: oral; TP: travaux pratiques; M: mémoire ou rapport; S: soutenance; A: autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

#### Semestre 3

						Modali	ités de Coi	ntrôle des	s Connaiss	ances			
	Crédits affectés	Coeff des EC		1	L <sup>ère</sup> sessio	n			ec aména d'examen	-	2	2 <sup>ème</sup> sessic	n
	à l'UE		Type de contrôle	% CC/ET	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Anglais	3		СС		5	E,O,TP, A		5	E,O,TP, A		1	0	30min
Stratégie de recherche académique et appliquée	3		СС		2	E, QCM		2	E, QCM		1	0	15min
Insertion professionnelle	3		CC		2	E		2	E		1	Е	1h
Hydrogéologie appliquée	3		СС		2	M,O	30 min	2	M,O	30 min	1	0	15min
Hydrologie	3		CC		2	M,O	30 min	2	М,О	30 min	1	0	15min
Géotechnique M2	6		CC		2	M,O	30 min	2	M,O	30 min	1	0	15min
Dimensionnement numérique en géotechnique	6		CC		2	M,O	30 min	2	M,O	30 min	1	0	15min
Pratique de la géotechnique	3		CC		2	M,O	30 min	2	M,O	30 min	1	0	15min

CC : contrôle continu ; ET : examen terminal

E: écrit; O: oral; TP: travaux pratiques; M: mémoire ou rapport; S: soutenance; A: autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

 $\underline{\mathsf{REMARQUES}}$ : A = Questionnaire

#### Semestre 4

						Modali	tés de Cor	ntrôle des	Connaiss	ances	
	Crédits affectés	Coeff des EC		1	L <sup>ère</sup> sessio	n			ec aménag d'examens		2 <sup>ème</sup> session
	à l'UE		Type de contrôle	% CC/ET	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb Nature Durée d'épr. des épr. des épr.
Stage en laboratoire ou en entreprise	30		ET		2	M,S	30 min	2	M,S	30 min	pas de 2 <sup>ième</sup> session

CC : contrôle continu ; ET : examen terminal

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

#### Maquettes du parcours Magmas et Volcans :

e4. 2	<b>S1</b>	Anglais	lmagerie et T	élédétection	Fonctionn <sup>t</sup> système climatique	Prospection géophysique	Analyse sta doni	tistique des nées	Cartographie en domaine volcanique	Magmatolog	gie physique
		3 ECTS	6 E	CTS	3 ECTS	3 ECTS	6 E	CTS	3 ECTS	6 E	CTS
WV	52	Modélisation numérique et inversion	Techniques	analytiques		Travail tutoré		Sources des mécanismes d	magmas et ifférenciation		éruption des gmas
MASTER		3 ECTS	6 E	CTS		9 ECTS		6 E	CTS	6 E	CTS
MAS	53	Anglais	Strat. rech. acad. / appl.	Insertion profession <sup>le</sup>	Terrains Alpo d'It		Géochimie magmatique	Physique des magmas	Systèmes volc. risques	Terre primitive	Subduction
		3 ECTS	3 ECTS	3 ECTS	6 E	CTS	3 ECTS	3 ECTS	3 ECTS	3 ECTS	3 ECTS
	54				Stage (	de recherche en	laboratoire 3	O ECTS			

#### Semestre 1

						Modali	tés de Co	ntrôle des	Connaiss	ances			
	Crédits affectés	Coeff des EC			1 <sup>ère</sup> sessio	n			ec aména d'examen	-	2	2 <sup>ème</sup> sessio	on
	à l'UE		Type de contrôle	% CC/ET	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Anglais	3		CC ET	50% 50%	Au moins 5 1	E,TP,A E	2h	Au moins 5 1	E,TP,A E	2h	1	0	30min
Imagerie et Télédétection	6		ET		1	E	2h	1	Е	2h	1	Е	2h
Fonctionnement système climatique	3		CC		2	E,O		2	E,O		1	E	1h
Prospection géophysique	3		ET		1	E	2h	1	Е	2h	1	E	1h
Analyse statistique des données													
EC1 : Analyse de données	6	0,5	ET		1	E	2h	1	Е	2h	1	E	1h
EC2 : Applications en géosciences		0,5	ET		1	E	1h	1	E	1h	1	E	1h
Cartographie en domaine volcanique	3		ET		1	М		1	М		1	0	30min
Magmatologie Physique	6		ET	75%	1	0	15min	1	О	15min	1	0	15min
<b>Remarque</b> : Les épreuves de CC en TP seront évaluées sous la forme d'un rapport élaboré par les étudiants après 2 des 4 TP.	J		CC	25%	2	M		2	M		_		

CC : contrôle continu ; ET : examen terminal

E: écrit; O: oral; TP: travaux pratiques; M: mémoire ou rapport; S: soutenance; A: autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

 $\underline{\mathsf{REMARQUES}}$ : A = Questionnaire

#### Semestre 2

						Modal	ités de Coi	ntrôle des	Connaiss	ances			
	Crédits affectés	Coeff des EC		-	l <sup>ère</sup> sessio	n			ec aména d'examen	-	2	2 <sup>ème</sup> sessic	on
	à l'UE		Type de contrôle	% CC/ET	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Modélisation Numérique et Inversion	3		ET		1	E	2h	1	E	2h	1	0	15min
Tachniques Analytiques	6		ET	67%	1	Е	2h	1	E	2h	1	E	2h
Techniques Analytiques	0		СС	33%	2	TP	<b>1</b> h	2	TP	<b>1</b> h	1	L L	211
Travail tutoré  Remarque : les sujets choisis pourront conduire des étudiants à effectuer des déplacements sur le terrain en autonomie	9		ET		2	M,S	30 min	2	M,S	30 min	1	0	30min
Sources des magmas et mécanismes de différenciation	6		ET		1	E	2h	1	E	2h	1	E	2h
Ascension et éruption des magmas	6		СС	50%	3	TP,M	1h	3	TP,M	1h	1	E	2h
Ascension et eruption des magnias	0		ET	50%	1	E	2h	1	E	2h	1		<b>411</b>

CC : contrôle continu ; ET : examen terminal

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

#### Semestre 3

						Modali	ités de Co	ntrôle des	Connaiss	ances			
	Crédits affectés	Coeff des EC		-	l <sup>ère</sup> sessio	n			ec aména d'examen	_	2	2 <sup>ème</sup> sessio	n
	à l'UE		Type de contrôle	% CC/ET	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Anglais	3		СС		5	E,O,TP, A		5	E,O,TP, A		1	0	30min
Stratégie de recherche académique et appliquée	3		СС		2	E, QCM		2	E, QCM		1	0	15min
Insertion professionnelle	3		CC		2	E		2	Е		1	Е	1h
Terrain Alpes et Volcans d'Italie													
EC1 : Camp de terrain Alpes	6	0.5	ET		1	М		1	М		1	0	30min
EC2 : Camp de terrain Italie		0.5	ET		1	0	15min	1	0	15min	1	0	15min
Géochimie magmatique	3		ET		1	E	2 h	1	Е	2 h	1	Е	2 h
Physique des magmas	3		ET		1	0	15min	1	0	15min	1	0	15min
Systèmes volcaniques et risques	3		CC		2	0	15min	2	0	15min	1	0	15min
Subduction	3		ET		1	0	15min	1	0	15min	1	0	15min
Terre primitive	3		ET	75% 25%	2	E O	2 h 15min	2	E O	2 h 15min	1	E	2 h

CC : contrôle continu ; ET : examen terminal

E: écrit; O: oral; TP: travaux pratiques; M: mémoire ou rapport; S: soutenance; A: autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

 $\underline{\mathsf{REMARQUES}}$ : A = Questionnaire

#### Semestre 4

						Modalités de	Contrôle de	es Connaissance	S	
	Crédits affectés	Coeff des EC		1	L <sup>ère</sup> sessio	n	RSE a	vec aménageme d'examens	ent	2 <sup>ème</sup> session
	à l'UE		Type de contrôle	% CC/ET	Nb d'épr.	Nature Durée des épr. des ép			rée épr.	Nb Nature Durée d'épr. des épr. des épr.
Stage en laboratoire ou en entreprise	30		ET		2	M,S 30 mi	1 2	M,S		pas de 2 <sup>ième</sup> session

CC : contrôle continu ; ET : examen terminal

E: écrit; O: oral; TP: travaux pratiques; M: mémoire ou rapport; S: soutenance; A: autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

#### Maquettes du parcours Sciences de l'Atmosphère et du Climat :

6	<b>S1</b>	Anglais	lmagerie et T	élédétection	Fonctionn <sup>t</sup> système climatique	Prospection géophysique	Analyse sta doni	tistique des nées	Dynamique de l'atm.	Devenir des polluants dans l'atm.	Rayonnem <sup>t</sup> dans l'atm.
		3 ECTS	6 E	CTS	3 ECTS	3 ECTS	6 E	CTS	3 ECTS	3 ECTS	3 ECTS
ScAC	S2	Modélisation numérique et inversion	Techniques	analytiques		Travail tutoré		Thermodyn.  De l'atm.	Couche limite et turbulence	Particules et qualité air	Méthodes numériques
R Sc		3 ECTS	6 E	CTS		9 ECTS		3 ECTS	3 ECTS	3 ECTS	3 ECTS
MASTER	\$3	Anglais	Strat. rech. acad. / appl.	Insertion profession <sup>le</sup>	Hydrologie	Ech. analyse atmos. PDD	Phys. nuages précipitation	Obs. atmos. mes. aérop. télédétect.	Estimer les risques clim.	Prév. num. Atr Trait. Sign. mé	SECTION SECTIO
		3 ECTS	3 ECTS	3 ECTS	3 ECTS	3 ECTS	3 ECTS	3 ECTS	3 ECTS	Econ. de l'env	iront 3 ECTS
	\$4				Stage er	n laboratoire ou	en entreprise	30 ECTS			

Parcours ScAC - 2 modules à choisir parmi les 3 en rouge :

- Prévision numérique de l'atmosphère
   Traitement du signal / analyse des données météorologiques
   Economie de l'environnement

#### Semestre 1

						Modali	ités de Co	ntrôle des	Connaiss	ances			
	Crédits affectés	Coeff des EC			1 <sup>ère</sup> sessio	n			ec aména d'examen	-	2	2 <sup>ème</sup> sessio	on
	à l'UE		Type de contrôle	% CC/ET	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Anglais	3		CC ET	50% 50%	Au moins 5 1	E,TP,A E	2h	Au moins 5 1	E,TP,A E	2h	1	0	30min
Imagerie et Télédétection	6		ET		1	E	2h	1	Е	2h	1	E	2h
Fonctionnement système climatique	3		CC		2	E,O		2	E,O		1	E	1h
Prospection géophysique	3		ET		1	E	2h	1	E	2h	1	E	1h
Analyse statistique des données													
EC1 : Analyse de données	6	0,5	ET		1	E	2h	1	E	2h	1	E	1h
EC2 : Applications en géosciences		0,5	ET		1	E	1h	1	E	1h	1	E	1h
Dynamique de l'Atmosphère	3		ET		1	Е	1h30	1	Е	1h30	1	0	30min
Devenir des polluants dans l'Atmosphère	3		ET		1	E	1h30	1	E	1h30	1	0	30min
Rayonnement dans l'Atmosphère	3		CC		2	O,TP	30min	2	O,TP	30min	1	0	30min

CC : contrôle continu ; ET : examen terminal

E: écrit; O: oral; TP: travaux pratiques; M: mémoire ou rapport; S: soutenance; A: autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

<u>REMARQUES</u>: A = Questionnaire

#### Semestre 2

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances											
			1 <sup>ère</sup> session						RSE avec aménagement d'examens			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% CC/ET	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	
Modélisation Numérique et Inversion	3		ET		1	E	2h	1	Е	2h	1	0	15min	
Techniques Analytiques	6		ET CC	67% 33%	1 2	E TP	2h 1h	1 2	E TP	2h 1h	1	E	2h	
Travail tutoré  Remarque : les sujets choisis pourront conduire des étudiants à effectuer des déplacements sur le terrain en autonomie	9		ET		2	M,S		2	M,S		1	0	30min	
Thermodynamique de l'Atmosphère	3		ET		1	E	1h30	1	E	1h30	1	0	30min	
Couche limite et turbulence	3		ET		1	E	1h30	1	E	1h30	1	0	30min	
Particules et qualité de l'air	3		ET		1	E	1h30	1	E	1h30	1	0	30min	
Méthodes numériques	3		СС		2	E,TP		2	E,TP		1	0	30min	

CC : contrôle continu ; ET : examen terminal

E: écrit; O: oral; TP: travaux pratiques; M: mémoire ou rapport; S: soutenance; A: autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

#### Semestre 3

			Modalités de Contrôle des Connaissances											
	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC		L <sup>ère</sup> sessio	RSE avec aménagement d'examens			2 <sup>ème</sup> session						
			Type de contrôle	% CC/ET	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	
Anglais	3		СС		5	E,O,TP, A		5	E,O,TP, A		1	0	30min	
Stratégie de recherche académique et appliquée	3		СС		2	E, QCM		2	E, QCM		1	0	15min	
Insertion professionnelle	3		CC		2	E		2	Е		1	E	1h	
Hydrologie	3		CC		2	M,O		2	M,O		1	0	15min	
Échantillonner et analyser l'atmosphère au sommet du Puy de Dôme	3		ET		1	0	30min	1	0	30min	1	0	30min	
Physique des nuages et des précipitations	3		ET		1	E	1h30	1	E	1h30	1	0	30min	
Observations de l'atmosphère par mesures aéroportées et télédétection	3		ET		1	Е	1h30	1	Е	1h30	1	0	30min	
Estimer les risques climatiques	3		CC		2	E,TP		2	E,TP		1	E	1h	
Prévision numérique de l'atmosphère	3		ET		1	E	1h30	1	E	1h30	1	0	30min	
Traitement du signal météorologique	3		ET		1	E	1h30	1	Е	1h30	1	0	30min	
Économie de l'environnement (cf. Ecole d'Economie)	3	-		·										

CC : contrôle continu ; ET : examen terminal

E: écrit; O: oral; TP: travaux pratiques; M: mémoire ou rapport; S: soutenance; A: autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

REMARQUES: 1) A = Questionnaire

2) Parcours ScAC – 2 modules à choisir parmi les 3 suivants :

- Prévision numérique de l'atmosphère
- Traitement du signal météorologique
- Economie de l'environnement

#### Semestre 4

		és Coeff	Modalités de Contrôle des Connaissances										
	Crédits affectés		1 <sup>ère</sup> session					RSE avec aménagement d'examens			2 <sup>ème</sup> session		
	à l'UE		Type de contrôle	% CC/ET	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.		Durée les épr.
Stage en laboratoire ou en entreprise	30		ET		2	M,S	30min	2	M,S		pas	de 2 <sup>ième</sup> sessi	ion

CC : contrôle continu ; ET : examen terminal

E: écrit; O: oral; TP: travaux pratiques; M: mémoire ou rapport; S: soutenance; A: autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif